



**MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA**

PERATURAN MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 26 TAHUN 2021  
TENTANG  
PENETAPAN STANDAR KEGIATAN USAHA DAN PRODUK PADA  
PENYELENGGARAAN PERIZINAN BERUSAHA BERBASIS RISIKO SEKTOR  
PERDAGANGAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 6 ayat (7) Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko, perlu menetapkan Peraturan Menteri Perdagangan tentang Penetapan Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor Perdagangan;

Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;  
2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);  
3. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perdagangan, (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 45, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5512);

2. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 15, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6617);
4. Peraturan Presiden Nomor 48 Tahun 2015 tentang Kementerian Perdagangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 90);
5. Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 80 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perdagangan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1190);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PERDAGANGAN TENTANG PENETAPAN STANDAR KEGIATAN USAHA DAN PRODUK PADA PENYELENGGARAAN PERIZINAN BERUSAHA BERBASIS RISIKO SEKTOR PERDAGANGAN.

Pasal 1

- (1) Menetapkan standar kegiatan usaha dan/atau produk pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (2) Menetapkan jenis barang yang harus memenuhi standar kegiatan usaha dan/atau produk sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

## Pasal 2

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku:

- a. semua Peraturan Menteri yang mengatur standar kegiatan usaha dan/atau produk dalam penyelenggaraan perizinan berusaha sektor perdagangan dinyatakan masih tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri ini atau tidak diatur secara khusus dalam Peraturan Menteri ini.
- b. perizinan berusaha sebagaimana diatur di dalam Peraturan Menteri ini berlaku sejak proses perizinan berusaha dilakukan secara keseluruhan melalui sistem OSS sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko.

## Pasal 3

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku:

- a. Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 636/MPP/Kep/10/2004 tentang Ketentuan Izin Perbaikan Alat-Alat Ukur, Takar, Timbang dan Perlengkapannya;
- b. Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 10/M-DAG/PER/4/2008 tentang Ketentuan Karet Alam Spesifikasi Teknis Indonesia (SIR) yang Diperdagangkan ke Luar Negeri;
- c. Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 53/M-DAG/PER/7/2016 tentang Izin Pembuatan Alat-Alat Ukur, Takar, Timbang, dan Perlengkapannya Produksi Dalam Negeri (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 1199);
- d. Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 74/M-DAG/PER/12/2012 tentang Alat-Alat Ukur, Takar, Timbang, dan Perlengkapannya Asal Impor sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 23 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 74/M-DAG/PER/12/2012 tentang Alat-Alat Ukur, Takar, Timbang, dan

- Perlengkapannya Asal Impor (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 110);
- e. Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 18 Tahun 2019 tentang Metode Pengujian, Tata Cara Pendaftaran, Pengawasan, Penghentian Kegiatan Perdagangan dan Penarikan Barang terkait dengan Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 247);
  - f. Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 38 Tahun 2019 tentang Ketentuan Petunjuk Penggunaan dan Jaminan Layanan Purna Jual bagi Produk Elektronik dan Produk Telematika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 625) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 78 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 38 Tahun 2019 tentang Ketentuan Petunjuk Penggunaan dan Jaminan Layanan Purna Jual bagi Produk Elektronik dan Produk Telematika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 1239);
  - g. Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 81 Tahun 2019 tentang Standardisasi Bidang Perdagangan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 1253),  
dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

#### Pasal 4

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 1 April 2021

MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

MUHAMMAD LUTFI

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 1 April 2021

DIREKTUR JENDERAL  
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

WIDODO EKATJAHJANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2021 NOMOR 282

Salinan sesuai dengan aslinya  
Sekretariat Jenderal  
Kementerian Perdagangan  
Kepala Biro Hukum,



Sri Hariyati

LAMPIRAN I  
 PERATURAN MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA  
 NOMOR 26 TAHUN 2021  
 TENTANG  
 PENETAPAN STANDAR KEGIATAN USAHA DAN PRODUK PADA  
 PENYELENGGARAAN PERIZINAN BERUSAHA BERBASIS  
 RISIKO SEKTOR PERDAGANGAN

**A. PAMERAN DAGANG INTERNASIONAL**

NO.	82301: Jasa Penyelenggara Pertemuan, Perjalanan Insentif, Konferensi, dan Pameran: Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri	
1.	Ruang Lingkup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maksud dari penetapan standar usaha Jasa Penyelenggara Pertemuan, Perjalanan Insentif, Konferensi, dan Pameran: Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan adalah untuk melaksanakan ketentuan Pasal 6 ayat (7) Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko.</li> <li>2. Tujuan penetapan standar usaha Jasa Penyelenggara Pertemuan, Perjalanan Insentif, Konferensi, dan Pameran: Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan sebagai pedoman bagi penyelenggaraan Pameran Dagang Internasional di dalam negeri agar dapat dikelola secara professional dan berkualitas, serta menjaga keamanan, kenyamanan, dan keselamatan para peserta dan pengunjung pameran dagang.</li> <li>3. Kewajiban pemenuhan standar usaha Penyelenggara Pertemuan, Perjalanan Insentif, Konferensi, dan Pameran: Penyelenggaraan Pameran Dagang</li> </ol>

		Internasional di Dalam Negeri dilakukan bagi Penyelenggara Pameran Dagang yang menyelenggarakan Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri.
2	Istilah dan Definisi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pameran Dagang adalah kegiatan yang dilakukan oleh Penyelenggara Pameran (<i>organizer</i>) untuk mempertunjukkan, memperagakan, memperkenalkan, dan/atau menyebarluaskan barang/jasa serta meningkatkan citra produk kepada calon pembeli (<i>buyer</i>) dan pengunjung pameran (<i>visitor</i>) baik dari dalam negeri maupun luar negeri dengan tujuan untuk memperoleh transaksi dagang secara langsung dan/atau tidak langsung.</li> <li>2. Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri adalah Pameran Dagang yang diikuti oleh peserta yang berasal dari luar negeri, memamerkan produk berupa barang dan/atau jasa yang berasal dari luar negeri, dan/atau diikuti oleh eksportir Indonesia dan bertujuan untuk mendatangkan pembeli mancanegara.</li> <li>3. Penyelenggara Pameran Dagang adalah pelaku usaha yang menyelenggarakan kegiatan Pameran Dagang.</li> <li>4. Peserta Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri yang berasal dari luar negeri adalah peserta dengan kriteria warga negara asing, perwakilan negara asing, perusahaan perdagangan asing, dan/atau perwakilan perusahaan perdagangan asing baik yang berdomisili di dalam negeri atau luar negeri yang memamerkan produk yang berasal dari luar negeri.</li> <li>5. Barang adalah setiap benda, baik berwujud maupun tidak berwujud, baik bergerak maupun tidak bergerak, baik dapat</li> </ol>

		<p>dihabiskan maupun tidak dapat dihabiskan, dan dapat diperdagangkan, dipakai, digunakan, atau dimanfaatkan oleh konsumen atau pelaku usaha.</p> <p>6. Jasa adalah setiap layanan dan unjuk kerja berbentuk pekerjaan atau hasil kerja yang dicapai, yang diperdagangkan oleh satu pihak ke pihak lain dalam masyarakat untuk dimanfaatkan oleh konsumen atau pelaku usaha.</p> <p>7. Produk berupa Barang dan/atau Jasa yang berasal dari luar negeri adalah Barang dan/atau Jasa dengan kriteria berasal dari luar negeri, kawasan berikat, kawasan <i>free trade zone</i>, atau kawasan ekonomi khusus.</p> <p>8. Hak Akses adalah hak yang diberikan untuk melakukan interaksi dengan sistem elektronik yang berdiri sendiri atau dengan jaringan.</p>
3	Persyaratan Umum Usaha	<p>1. Rencana penyelenggaraan Pameran Dagang Internasional.</p> <p>a. rencana penyelenggaraan Pameran Dagang wajib disampaikan untuk periode 1 (satu) tahun atau setiap penyelenggaraan yang disampaikan melalui laman <a href="http://sipt.kemendag.go.id">http://sipt.kemendag.go.id</a> dengan terlebih dahulu mendapatkan Hak Akses.</p> <p>b. penyampaian rencana penyelenggaraan Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri untuk:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) periode 1 (satu) tahun dilakukan pada bulan Januari tahun berjalan; atau</li> <li>2) setiap penyelenggaraan dilakukan paling lambat 10 (sepuluh) hari kerja sebelum pelaksanaan.</li> </ol>



		<p>2. Laporan realisasi penyelenggaraan Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri wajib disampaikan secara elektronik melalui laman <a href="http://sipt.kemendag.go.id">http://sipt.kemendag.go.id</a> dengan terlebih dahulu mendapatkan Hak Akses yang disampaikan paling lambat 30 (tiga puluh) hari kalender terhitung sejak berakhirnya Pameran Dagang.</p>
4	Persyaratan Khusus Produk	<p>1. Barang dan/atau Jasa yang dipamerkan pada Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri, meliputi Barang dan/atau Jasa yang berasal dari luar negeri, kawasan berikat, kawasan <i>free trade zone</i>, kawasan ekonomi khusus atau barang produksi dalam negeri atau jasa yang berorientasi ekspor.</p> <p>2. Barang dan/atau Jasa harus memenuhi ketentuan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. bukan merupakan Barang dan/atau Jasa yang dilarang peredarannya (dilarang perdagangannya) sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku;</li> <li>b. memenuhi persyaratan teknis sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku;</li> <li>c. tidak melanggar hak kekayaan intelektual; dan</li> <li>d. tidak mengancam kesehatan, keamanan, keselamatan makhluk hidup dan lingkungan hidup.</li> </ol> <p>3. Terdapat informasi yang jelas dan benar mengenai harga dan spesifikasi Barang dan/atau Jasa, serta ketersediaan produk.</p> <p>4. Tersedianya contoh Barang virtual dan/atau fisik serta informasi Jasa.</p>
5	Sarana	<p>1. Lokasi penyelenggaraan Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) lahan atau bangunan yang digunakan harus mempunyai bukti dokumen kepemilikan yang sah, syarat perizinan dan/atau keandalan bangunan;</li> <li>2) mudah diakses dan didukung dengan adanya transportasi umum;</li> <li>3) di daerah yang aman dari banjir dan longsor;</li> <li>4) jauh dari pabrik atau gudang bahan kimia berbahaya, stasiun pengisian bahan bakar umum, dan/atau tempat pembuangan sampah/limbah kimia;</li> <li>5) terpisah dengan bangunan lain dan tidak mengganggu aktivitas lingkungan di sekitarnya;</li> <li>6) apabila diselenggarakan di suatu gedung dan menempati suatu area yang tidak khusus disediakan untuk pameran, maka <i>layout</i> pameran dirancang dengan tidak mengganggu aktivitas publik yang berlangsung; dan</li> <li>7) apabila pameran menggunakan lahan parkir, maka penyelenggara pameran harus menyediakan lahan parkir pengganti.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Daerah Penyelenggaraan Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri hanya dapat diselenggarakan di ibukota provinsi atau di kota/kabupaten tertentu yang memiliki fasilitas dalam penyelenggaraan Pameran Dagang Internasional.</li> <li>3. Menetapkan waktu penyelenggaraan Pameran Dagang Internasional yang meliputi tanggal, bulan dan tahun dimulai dan berakhir, waktu operasional pameran, dan jadwal kegiatan pendukung operasional pameran.</li> <li>4. Menyediakan layanan informasi pameran yang mudah diakses dan informatif, meliputi:</li> </ol>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. informasi registrasi <i>buyer</i> dan pengunjung pameran;</li> <li>b. informasi peserta Pameran Dagang; dan</li> <li>c. informasi pertemuan, forum bisnis, atau <i>business matching</i> serta kegiatan pendukung lainnya.</li> </ul> <p>5. Menjamin kebersihan, kesehatan, keamanan dan kenyamanan dalam penyelenggaraan Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri dengan menyediakan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) fasilitas yang mudah diakses seperti toilet, pos kesehatan beserta kelengkapan yang memadai, ruang menyusui, ruang ibadah, dan ketersediaan tempat sampah tertutup;</li> <li>2) pos keamanan beserta petugas keamanan dan CCTV yang disesuaikan dengan luas area;</li> <li>3) penataan sirkulasi yang memudahkan pengunjung pameran dapat bergerak dengan leluasa;</li> <li>4) memiliki prosedur keselamatan dalam penanggulangan kondisi darurat, termasuk akses keluar yang cukup sebagai jalur evakuasi dan penetapan titik kumpul; dan</li> <li>5) sistem pendeteksi bahaya kebakaran dilengkapi dengan peralatan untuk proteksi aktif bahaya kebakaran seperti hidran dan alat pemadam api ringan.</li> </ul> <p>6. <i>Venue</i> dilengkapi dengan instalasi listrik sesuai dengan standar yang berlaku.</p> <p>7. Konstruksi stan, termasuk dinding stan, harus kuat, kokoh, ringan, stabil, tidak mudah terbakar, tidak mudah meledak, bebas bahan kimia berbahaya, dan tidak melebihi ketinggian yang diperbolehkan.</p>
--	--	---

		<p>8. Memperhatikan aksesibilitas dan zonasi termasuk lebar <i>gangway</i> yang memberikan kemudahan mobilitas peserta dan pengunjung yang akan masuk/keluar dan di dalam area.</p> <p>9. Tersedianya area parkir yang proporsional dengan lokasi penyelenggaraan pameran dagang dan pemisahan dengan area untuk kegiatan bongkar muat pameran.</p> <p>10. Tersedianya ruangan untuk pertemuan bisnis yang dilengkapi dengan peralatan komunikasi yang memadai dan jaringan nirkabel.</p> <p>11. Tersedianya ruangan atau area yang berfungsi sebagai kantin bagi pemenuhan kebutuhan makan/minum peserta dan pengunjung.</p>
6	<p>Penilaian Kesesuaian dan Pengawasan</p>	<p>1. PENILAIAN KESESUAIAN</p> <p>Pemenuhan terhadap standar dilakukan melalui Pernyataan Pemenuhan Standar (<i>self declaration</i>)</p> <p>2. PENGAWASAN</p> <p>a. Pengawasan penyelenggaraan Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri dilakukan oleh Petugas Pengawas Perdagangan dan/atau PPNS-DAG pada direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga.</p> <p>b. Pengawasan yang dilakukan oleh Petugas Pengawas Perdagangan dan/atau PPNS-DAG dapat berupa pengawasan berkala dan/atau pengawasan khusus.</p> <p>c. Pengawasan Penyelenggaraan Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri dilakukan terhadap pemenuhan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Persyaratan umum usaha; dan</li> <li>2) Persyaratan sarana.</li> </ol> <p>d. Pengawasan Penyelenggaraan Pameran Dagang Internasional di dalam negeri dilakukan pada saat penyelenggaraan dan setelah pelaksanaan Pameran</p>

		<p>Dagang Internasional di dalam negeri.</p> <p>e. Penyelenggara Pameran Dagang Internasional di Dalam Negeri yang tidak memenuhi persyaratan umum usaha dan persyaratan sarana dikenai sanksi administratif berupa teguran tertulis paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja.</p> <p>f. Selain pengenaan sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada huruf e, direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga dapat menyampaikan rekomendasi pencabutan NIB kepada lembaga penerbit perizinan berusaha.</p>
--	--	---

**B. TANDA PENDAFTARAN PRODUSEN *STANDARD INDONESIA RUBBER***

1. STANDAR PENDAFTARAN KARET *STANDARD INDONESIA RUBBER*

No	KBLI 01291, 20132, 22121, 22123 TANDA PENDAFTARAN PRODUSEN SIR (TPP SIR)	
1	Ruang Lingkup	<p>1. Maksud dari pelaksanaan pendaftaran Karet <i>Standard Indonesia Rubber</i> pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk melaksanakan ketentuan Pasal 6 ayat (7) Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko.</p> <p>2. Tujuan dilaksanakan pendaftaran Karet <i>Standard Indonesia Rubber</i> pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk meningkatkan daya saing dan citra produk Indonesia serta mengembangkan pasar Karet <i>Standard Indonesia Rubber</i>.</p>

		<p>3. TPP SIR wajib dimiliki oleh Eksportir Produsen SIR sebelum melakukan Ekspor jenis SIR sebagai berikut:</p> <table border="1" data-bbox="691 381 1427 961"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Uraian Barang</th> <th>Pos Tarif/HS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>TSNR/SIR 10</td> <td rowspan="2">ex. 4001.22.10</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>TSNR/SIR 10CV/VK</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>TSNR/SIR 20</td> <td rowspan="2">ex. 4001.22.20</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>TSNR/SIR 20CV/VK</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>TSNR/SIR 3L</td> <td>ex. 4001.22.30</td> </tr> <tr> <td>6.</td> <td>TSNR/SIR 3CV</td> <td>ex. 4001.22.40</td> </tr> <tr> <td>7.</td> <td>TSNR/SIR 3WF</td> <td rowspan="3">ex. 4001.22.90</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>TSNR/SIR LoV</td> </tr> <tr> <td>9.</td> <td>TSNR/SIR 5</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. Penerbitan TPP SIR didasarkan kepada pemenuhan SIR terhadap SNI 1903:2017 yang dibuktikan dengan SPPT SNI yang diterbitkan oleh Lembaga Sertifikasi Produk yang telah terakreditasi KAN dan terdaftar di Kementerian Perdagangan dengan ruang lingkup karet alam SIR.</p> <p>5. Penerbitan TPP SIR didasarkan kepada pemenuhan SIR terhadap SNI 1903:2017 yang mulai berlaku efektif paling lambat 1 (satu) tahun sejak diundangkan Peraturan Menteri ini.</p> <p>6. Penerbitan TPP SIR sebelum berlaku efektif pemenuhan SIR terhadap SNI 1903:2017 dilakukan berdasarkan SNI 06-1903-2000.</p> <p>7. Eksportir Produsen yang telah memiliki TPP SIR harus telah melakukan penyesuaian penerapan SNI 1903:2017 paling lambat 1 (satu) tahun sebelum mulai berlaku efektif pemenuhan SIR terhadap SNI 1903:2017.</p>	No	Uraian Barang	Pos Tarif/HS	1.	TSNR/SIR 10	ex. 4001.22.10	2.	TSNR/SIR 10CV/VK	3.	TSNR/SIR 20	ex. 4001.22.20	4.	TSNR/SIR 20CV/VK	5.	TSNR/SIR 3L	ex. 4001.22.30	6.	TSNR/SIR 3CV	ex. 4001.22.40	7.	TSNR/SIR 3WF	ex. 4001.22.90	8.	TSNR/SIR LoV	9.	TSNR/SIR 5
No	Uraian Barang	Pos Tarif/HS																										
1.	TSNR/SIR 10	ex. 4001.22.10																										
2.	TSNR/SIR 10CV/VK																											
3.	TSNR/SIR 20	ex. 4001.22.20																										
4.	TSNR/SIR 20CV/VK																											
5.	TSNR/SIR 3L	ex. 4001.22.30																										
6.	TSNR/SIR 3CV	ex. 4001.22.40																										
7.	TSNR/SIR 3WF	ex. 4001.22.90																										
8.	TSNR/SIR LoV																											
9.	TSNR/SIR 5																											
2.	Istilah dan Definisi	1. Karet <i>standard indonesia rubber</i> yang selanjutnya disebut SIR adalah karet alam yang diperoleh dari pengolahan lateks,																										

		<p>koagulum karet atau bahan olah karet yang berasal dari pohon <i>hevea brasiliensis</i> secara mekanis dengan atau tanpa bahan kimia, berbentuk karet remah (<i>crumb rubber</i>) atau karet bongkah (<i>block rubber</i>) yang sifatnya ditetapkan berdasarkan kriteria mutu.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Tanda Pengenal Produsen yang selanjutnya disingkat TPP SIR adalah identitas Eksportir Produsen SIR yang diberikan oleh Kementerian Perdagangan.</li><li>3. Ekspor adalah kegiatan mengeluarkan Barang dari daerah pabean.</li><li>4. Eksportir Produsen SIR adalah pelaku usaha yang melakukan kegiatan produksi dan ekspor SIR.</li><li>5. Standar Nasional Indonesia yang selanjutnya disingkat SNI adalah standar yang ditetapkan oleh Badan Standardisasi Nasional dan berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.</li><li>6. Sertifikat Produk Penggunaan Tanda SNI yang selanjutnya disingkat SPPT SNI adalah dokumen yang diterbitkan oleh Lembaga Sertifikasi Produk yang menyatakan bahwa pelaku usaha mampu menghasilkan barang dan/atau jasa yang sesuai persyaratan SNI.</li><li>7. Lembaga Penilaian Kesesuaian yang selanjutnya disingkat LPK adalah lembaga sertifikasi produk yang menerbitkan SPPT SNI dan/atau Sertifikat Kesesuaian yang didukung oleh Laboratorium Pengujian dan/atau Lembaga Inspeksi.</li><li>8. <i>Internasional Tripartite Rubber Corporation</i> yang selanjutnya disingkat ITRC adalah kerja sama Indonesia dengan negara penghasil karet alam dalam rangka menjaga harga karet alam yang</li></ol>
--	--	--

		remuneratif bagi produsen dan keseimbangan <i>supply-demand</i> karet alam.
3	Persyaratan Umum	SPPT SNI yang diterbitkan berdasarkan pemenuhan SIR terhadap SNI 1903:2017
4	Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SIR yang diperdagangkan ke luar negeri wajib memiliki TPP SIR yang diterbitkan berdasarkan pemenuhan SNI 1903:2017 yang dibuktikan dengan SPPT SNI melalui sertifikasi dengan mengacu pada skema penilaian kesesuaian Karet Alam SIR yang diekspor sebagaimana tercantum dalam Lampiran I huruf B angka 2 yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.</li> <li>2. SIR yang akan diekspor harus memperhatikan kesepakatan ITRC dan hanya dapat dilakukan oleh Eksportir Produsen SIR yang telah mendapatkan TPP SIR.</li> <li>3. Eksportir Produsen SIR harus mengajukan permohonan perubahan TPP SIR dalam hal terjadi perubahan informasi terkait nama dan alamat perusahaan dengan melampirkan dokumen sah yang membuktikan adanya perubahan nama dan alamat perusahaan.</li> <li>4. Eksportir Produsen SIR harus mengajukan permohonan perubahan TPP SIR dalam hal terjadi perubahan informasi terkait nama pabrik, alamat pabrik dan/atau jenis SIR dengan melampirkan SPPT SNI hasil sertifikasi ulang.</li> <li>5. Eksportir Produsen SIR yang mengajukan perubahan informasi TPP SIR dapat menggunakan kode TPP SIR yang lama sepanjang lokasi pabrik masih berada pada wilayah yang sama.</li> </ol>



		<p>6. Eksportir Produsen SIR yang akan melakukan Ekspor SIR harus melampirkan dokumen TPP SIR dan mencantumkan informasi dalam dokumen pemberitahuan pabean Ekspor Barang sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. nomor penerbitan TPP SIR;</li><li>b. tanggal penerbitan TPP SIR; dan</li><li>c. volume SIR yang akan diekspor.</li></ul> <p>7. TPP SIR digunakan sebagai dokumen pelengkap pabean yang diwajibkan dalam penyampaian pemberitahuan pabean Ekspor Barang kepada kantor pabean.</p> <p>8. Eksportir Produsen SIR harus mencantumkan penandaan pada kemasan bandela SIR yang akan dilakukan Ekspor, paling sedikit mengenai:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. lambang SIR yang didalamnya tercantum kode TPP SIR dan jenis SIR;</li><li>b. berat bersih (<i>netto</i>) SIR; dan</li><li>c. nama perusahaan Eksportir Produsen SIR.</li></ul> <p>dengan format penandaan dan lambang SIR sebagaimana tercantum dalam Lampiran I huruf B angka 3 yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.</p> <p>9. Kode TPP SIR diterbitkan berupa 3 (tiga) huruf:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. huruf pertama dalam kode TPP SIR menunjukkan lokasi pabrik Eksportir Produsen SIR, untuk wilayah:<ul style="list-style-type: none"><li>1) Sumatera dengan kode S;</li><li>2) Jawa dan Bali dengan kode D;</li><li>3) Kalimantan dengan kode K;</li><li>4) Sulawesi dengan kode C;</li><li>5) Maluku dan Nusa Tenggara dengan kode M; atau</li><li>6) Papua dengan kode P.</li></ul></li></ul>
--	--	---

		<p>b. huruf kedua dan huruf ketiga dalam kode TPP SIR menunjukkan identitas Eksportir Produsen SIR.</p> <p>10. Eksportir Produsen SIR yang telah memiliki TPP SIR wajib menyampaikan laporan realisasi pelaksanaan Ekspor SIR secara elektronik. Laporan disampaikan setiap 1 (satu) bulan, paling lambat tanggal 15 (lima belas) pada bulan berikutnya.</p>
5	Sarana	Tidak ada sarana
6	Penilaian Kesesuaian dan Pengawasan	<p>1. Penilaian kesesuaian</p> <p>Penilaian kesesuaian dilakukan melalui pemenuhan persyaratan umum dan persyaratan teknis yang dibuktikan dengan adanya TPP SIR.</p> <p>2. Terhadap kewajiban memiliki TPP SIR dilaksanakan pengawasan oleh direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga melalui direktorat yang membidangi tertib niaga.</p> <p>3. Dalam hal berdasarkan pengawasan yang dilaksanakan ditemukan pelanggaran kewajiban dan larangan Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa sebagaimana disebutkan dalam kolom 4, berupa kewajiban menyampaikan laporan realisasi pelaksanaan Ekspor SIR secara elektronik yang dilakukan oleh Eksportir Produsen, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <p>a. penghentian sementara kegiatan usaha, dalam hal tidak melaksanakan kewajiban laporan paling banyak 2 (dua) kali.</p> <p>b. Apabila Eksportir Produsen SIR yang sudah dikenai sanksi administratif berupa penghentian sementara kegiatan usaha dalam jangka waktu 3 (tiga) bulan,</p>

		<p>tidak melakukan kewajiban penyampaian pelaporan, dikenai sanksi administratif berupa pencabutan TPP SIR.</p> <p>c. Sanksi administratif berupa penghentian sementara kegiatan usaha akibat dari Eksportir Produsen SIR tidak melakukan kewajiban menyampaikan laporan realisasi Ekspor dapat dicabut jika Eksportir Produsen SIR melakukan penyampaian laporan dalam jangka waktu 3 (tiga) bulan sejak dikenai sanksi administratif pemberhentian sementara kegiatan usaha.</p>
--	--	--

## 2. SKEMA PENILAIAN KESESUAIAN KARET ALAM SIR YANG DIEKSPOR

### 1 Ruang lingkup

Dokumen ini berlaku untuk acuan pelaksanaan sertifikasi produk karet alam spesifikasi teknis (*Standard Indonesian Rubber - SIR*) yang akan diekspor. SIR diperoleh dari pengolahan lateks, koagulum karet atau bahan olah karet yang berasal dari getah pohon *Hevea brasiliensis* secara mekanis dengan atau tanpa bahan kimia.

### 2 Persyaratan sertifikasi

2.1 Peraturan yang terkait dengan ekspor produk SIR;

2.2 SNI 1903:2017, Karet alam – Spesifikasi teknis; dan

2.3 SNI yang diacu dalam SNI 1903:2017, meliputi:

- 1) SNI 8356:2017, Karet alam, mentah – Penentuan kadar zat menguap – Bagian 1: Metode gilingan panas dan metode oven,
- 2) SNI 8383:2017, Karet alam, mentah – Penentuan kadar kotoran,
- 3) SNI 8384:2017, Karet, yang tidak divulkanisasi – Penentuan menggunakan *viskometer shearingdisc* – Bagian 1: Penentuan viskositas Mooney,
- 4) SNI 8385:2017, Karet alam, mentah — Penentuan kadar gel dari karet alam spesifikasi teknis,
- 5) SNI ISO 247:2012, Karet – Penentuan kadar abu,
- 6) SNI ISO 1656:2016, Karet alam, mentah, dan lateks – Penentuan kadar nitrogen,

- 7) SNI ISO 1795:2013, Karet alam dan sintetik, mentah – Pengambilan dan tata cara persiapan contoh karet,
- 8) SNI 8425:2017, Karet alam, mentah – Penentuan plastisitas - Metode rapid-plastimeter, yang merupakan revisi dari SNI ISO 2007:2016, Karet alam, mentah – Penentuan plastisitas – Metode rapid – plastimeter,
- 9) SNI ISO 2930:2013, Karet alam, mentah - Penentuan *plasticity retention index* (PRI),
- 10) SNI ISO 4660:2013, Karet alam, mentah - Uji indeks warna.

### 3 Prosedur sertifikasi

- 1) evaluasi awal, dan
- 2) inspeksi pabrik atau asesmen proses produksi.

### 4 Persyaratan Lembaga Penilaian Kesesuaian

Sertifikasi produk karet alam spesifikasi teknis (SIR) dilakukan oleh Lembaga Penilaian Kesesuaian (LPK) yang:

- 1) telah diakreditasi oleh Komite Akreditasi Nasional (KAN) berdasarkan SNI ISO/IEC 17065:2012, Penilaian Kesesuaian – Persyaratan untuk Lembaga Sertifikasi Produk, Proses, dan Jasa, untuk lingkup produk sebagaimana dimaksud dalam Ruang Lingkup sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 2) terdaftar di Kementerian Perdagangan.

### 5 Tahapan sertifikasi

#### 5.1 Pengajuan permohonan sertifikasi

5.1.1 Pengajuan permohonan sertifikasi dilakukan oleh Eksportir Produsen SIR sebagaimana dimaksud dalam peraturan yang terkait dengan ekspor produk SIR.

5.1.2 Permohonan sertifikasi harus dilengkapi dengan:

##### 5.1.2.1 informasi Pemohon:

- 1) nama Pemohon, alamat Pemohon, serta nama dan kedudukan atau jabatan personel yang bertanggungjawab atas pengajuan permohonan sertifikasi,
- 2) bukti pemenuhan persyaratan izin usaha berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan,
- 3) pemenuhan persyaratan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan tentang Pendaftaran

dan Hak Kepemilikan atas Merek (jika ada) atau Tanda Pengenal Produsen (TPP) yang diterbitkan oleh Kementerian Perdagangan,

- 4) pernyataan bahwa Pemohon sertifikasi bertanggungjawab penuh atas pemenuhan persyaratan SNI dan pemenuhan persyaratan proses sertifikasi dan bersedia memberikan akses terhadap lokasi dan/atau informasi yang diperlukan oleh Lembaga Sertifikasi Produk dalam melaksanakan kegiatan sertifikasi.

#### 5.1.2.2 informasi produk:

- 1) merek produk (jika ada) atau TPP yang diajukan untuk disertifikasi,
- 2) jenis/tipe/varian produk yang diajukan untuk disertifikasi,
- 3) SNI yang digunakan sebagai dasar pengajuan permohonan sertifikasi,
- 4) foto produk yang diajukan untuk disertifikasi yang menunjukkan bentuk produk, serta informasi terkait kemasan primer produk,
- 5) daftar bahan baku,
- 6) label produk,
- 7) bila ada, foto kemasan sekunder dan tersier produk yang diajukan untuk disertifikasi, dari arah depan, belakang, samping, dan bagian dalam.

#### 5.1.2.3 informasi proses produksi:

- 1) nama, alamat, dan legalitas hukum pabrik,
- 2) struktur organisasi, nama dan jabatan personel penanggungjawab proses produksi,
- 3) dokumentasi informasi tentang pemasok bahan baku produk, prosedur evaluasi pemasok, serta prosedur inspeksi bahan baku produk,
- 4) dokumentasi informasi tentang proses pembuatan produk yang diajukan untuk disertifikasi,
- 5) dokumentasi informasi tentang prosedur dan rekaman pengendalian mutu, termasuk pengujian rutin, daftar peralatan produksi, daftar peralatan laboratorium, serta sertifikat kalibrasi atau bukti verifikasi peralatan yang berpengaruh terhadap mutu produk yang disertifikasi, dan bukti atau segel tera atau tera ulang untuk alat ukur yang digunakan dalam pengukuran berat produk akhir,

- 6) dokumentasi informasi tentang prosedur dan rekaman pengendalian dan penanganan produk yang tidak sesuai,
- 7) dokumentasi informasi tentang pengemasan produk dan pengelolaan produk di gudang akhir produk sebelum dikirimkan dan/atau diedarkan ke wilayah Republik Indonesia,
- 8) lokasi gudang penyimpanan produk di wilayah Republik Indonesia,
- 9) laporan hasil uji yang dilakukan paling lama 1 (satu) tahun sebelum pengajuan sertifikasi (jika ada),
- 10) Sertifikat Penerapan Sistem Manajemen Mutu berdasarkan SNI ISO 9001 dari Lembaga Sertifikasi yang diakreditasi oleh KAN atau oleh badan akreditasi penandatangan IAF/PAC MLA dengan ruang lingkup yang setara atau pernyataan diri telah menerapkan SNI ISO 9001 dengan menyertakan dokumen sistem mutu.

## 5.2 Tinjauan permohonan sertifikasi

Lembaga Sertifikasi Produk harus memastikan bahwa informasi yang diperoleh dari permohonan sertifikasi yang diajukan oleh Pemohon telah lengkap dan memenuhi persyaratan.

## 5.3 Penandatanganan perjanjian sertifikasi

Setelah permohonan sertifikasi dinyatakan lengkap dan memenuhi persyaratan, serta Pemohon menyetujui persyaratan dan prosedur sertifikasi yang ditetapkan oleh Lembaga Sertifikasi Produk sesuai dengan persyaratan SNI ISO/IEC 17065:2012 atau revisinya, perjanjian Sertifikasi ditandatangani oleh Pemohon dan Lembaga Sertifikasi Produk.

## 5.4 Penyusunan rencana evaluasi

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari persyaratan permohonan sertifikasi yang disampaikan oleh Pemohon, Lembaga Sertifikasi Produk menetapkan rencana evaluasi yang mencakup:

- 5.4.1 informasi SNI yang digunakan sebagai dasar sertifikasi berdasarkan permohonan yang diajukan oleh Pemohon sertifikasi,
- 5.4.2 waktu yang diperlukan untuk pelaksanaan pengujian berdasarkan standar acuan metode uji yang dipersyaratkan; dan
- 5.4.3 waktu, lokasi pelaksanaan dan agenda inspeksi pabrik atau asesmen proses produksi yang relevan dengan pelaksanaan produksi produk

yang diajukan untuk disertifikasi, serta personel kompeten yang melakukan evaluasi.

#### 5.5 Pelaksanaan evaluasi awal terhadap produk

Pemeriksaan awal terhadap kesesuaian informasi produk dan proses produksi yang disampaikan Pemohon pada poin 5.1 terhadap lingkup produk yang ditetapkan dalam SNI dan peraturan terkait.

#### 5.6 Pelaksanaan inspeksi pabrik atau asesmen proses produksi

5.6.1 Inspeksi pabrik atau asesmen proses produksi harus dilakukan pada saat pabrik melakukan produksi, atau pada kondisi tertentu dilakukan melalui simulasi proses produksi produk yang diajukan untuk disertifikasi.

5.6.2 Inspeksi pabrik atau asesmen proses produksi dilakukan terhadap:

- 1) tanggung jawab dan komitmen personel penanggung jawab pabrik terhadap konsistensi pemenuhan produk terhadap persyaratan SNI;
- 2) ketersediaan dan pengendalian dokumentasi informasi prosedur dan rekaman pengendalian mutu, termasuk pengujian rutin;
- 3) fasilitas, lokasi, desain dan tata letak, bangunan;
- 4) tahapan kritis proses produksi, mulai dari bahan baku sampai produk akhir sekurang-kurangnya pada tahapan sebagaimana diuraikan pada angka 8;
- 5) kelengkapan serta fungsi peralatan produksi sekurang-kurangnya *hammer mill*, *creeper/extruder*, unit pengering, alat pengepresan, *metal detector*, alat pengukur berat;
- 6) kelengkapan serta fungsi peralatan laboratorium sekurang-kurangnya *laboratory mill*, *top loading balance*, *analytical balance*, *dirt oven*, *VM oven*, *PRI oven*, *muffle furnace*, plastimeter, alat uji nitrogen, alat uji viskositas *mooney* bagi yang memproduksi SIR mutu CV/VK dan alat *centrifuge* bagi yang memproduksi SIR mutu LoV;
- 7) bukti verifikasi berdasarkan hasil kalibrasi atau hasil verifikasi peralatan produksi dan peralatan laboratorium sebagaimana disebutkan pada angka 5) dan 6) yang membuktikan bahwa peralatan tersebut memenuhi persyaratan. Hasil verifikasi peralatan produksi dan peralatan laboratorium dapat ditunjukkan dengan prosedur yang diperlukan untuk mencapai kondisi atau persyaratan yang ditetapkan;
- 8) bukti tera atau tera ulang alat pengukuran berat produk akhir;
- 9) pengendalian dan penanganan produk yang tidak sesuai; dan

- 10) pengemasan, penanganan, dan penyimpanan produk, termasuk di gudang akhir produk yang siap diedarkan.
- 5.6.3 Jika pabrik telah mendapatkan sertifikat Sistem Manajemen Mutu berdasarkan SNI ISO 9001 dari Lembaga Sertifikasi yang diakreditasi oleh KAN atau oleh badan akreditasi penandatanganan IAF/PAC MLA dengan ruang lingkup yang sejenis, maka inspeksi pabrik atau asesmen proses produksi dilakukan terhadap implementasi sistem manajemen terkait mutu produk tersebut dan poin 5.6.2 angka 4), 5) dan 6).
  - 5.6.4 Jika pabrik menerapkan Sistem Manajemen Mutu berdasarkan SNI ISO 9001 melalui pernyataan diri, maka inspeksi pabrik atau asesmen proses produksi dilakukan terhadap implementasi SNI ISO 9001 dan poin 5.6.2.
  - 5.6.5 Selama inspeksi pabrik atau asesmen proses produksi, Lembaga Sertifikasi Produk melakukan pengambilan sampel oleh petugas pengambil contoh dan selanjutnya diuji di laboratorium milik Lembaga Sertifikasi Produk atau Laboratorium yang telah memiliki perjanjian alih daya dengan Lembaga Sertifikasi Produk.
  - 5.6.6 Jika berdasarkan hasil inspeksi pabrik atau asesmen proses produksi, termasuk hasil pengujian, tidak diperoleh bukti-bukti yang kuat untuk menjamin konsistensi produk terhadap persyaratan SNI, maka Pemohon harus diberi kesempatan untuk melakukan tindakan perbaikan dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan kebijakan Lembaga Sertifikasi Produk.
- 5.7 Tinjauan (*Review*)
    - 5.7.1 Tinjauan Hasil Evaluasi dilakukan terhadap:
      - 1) Hasil evaluasi awal permohonan sertifikasi.
      - 2) Hasil inspeksi pabrik atau asesmen proses produksi atau bukti obyektif untuk menunjukkan bahwa pabrik memiliki proses produksi yang didukung dengan segala sumber daya yang diperlukan untuk menghasilkan produk yang secara konsisten memenuhi persyaratan SNI yang diajukan oleh Pemohon sebagai dasar permohonan sertifikasi.
    - 5.7.2 Tinjauan hasil evaluasi dinyatakan dalam bentuk rekomendasi tertulis tentang pemenuhan SNI terhadap produk yang diajukan untuk disertifikasi.
  - 5.8 Penetapan keputusan sertifikasi
    - 1) Penetapan keputusan sertifikasi dilakukan berdasarkan rekomendasi yang dihasilkan dari proses *review*.
    - 2) Penetapan keputusan sertifikasi harus dilakukan oleh satu atau sekelompok orang yang tidak terlibat dalam proses evaluasi.



- 3) Penetapan keputusan sertifikasi dapat dilakukan oleh satu atau sekelompok orang yang sama dengan yang melakukan *review*.
- 4) Rekomendasi untuk keputusan sertifikasi berdasarkan hasil *review* harus didokumentasikan.
- 5) Lembaga Sertifikasi Produk harus memberitahu Pemohon sertifikasi terkait alasan menunda atau tidak memberikan keputusan sertifikasi, dan harus mengidentifikasi alasan keputusan tersebut. Jika Pemohon sertifikasi menunjukkan keinginan untuk melanjutkan proses sertifikasi, Lembaga Sertifikasi Produk dapat memulai kembali dari proses evaluasi poin 5.5.

#### 5.9 Penerbitan Sertifikat Produk Penggunaan Tanda SNI (SPPT SNI)

SPPT SNI diterbitkan dengan ketentuan sebagai berikut:

5.9.1 SPPT SNI diterbitkan oleh Lembaga Sertifikasi Produk setelah penetapan keputusan sertifikasi.

5.9.2 Sertifikat paling sedikit harus memuat:

- 5.9.2.1 nomor sertifikat atau identifikasi unik lainnya;
- 5.9.2.2 nomor atau identifikasi lain dari skema sertifikasi;
- 5.9.2.3 nama dan alamat Lembaga Sertifikasi Produk;
- 5.9.2.4 nama dan alamat perusahaan Pemohon (pemegang sertifikat);
- 5.9.2.5 nama penanggung jawab perusahaan;
- 5.9.2.6 acuan ke perjanjian sertifikasi;
- 5.9.2.7 pernyataan kesesuaian yang mencakup:
  - 1) nama, merek (jika ada) atau TPP, dan spesifikasi produk yang dinyatakan memenuhi persyaratan;
  - 2) SNI yang menjadi dasar sertifikasi;
  - 3) nama dan alamat lokasi produksi; dan
  - 4) informasi terkait proses sertifikasi,
- 5.9.2.8 status akreditasi atau pengakuan Lembaga Sertifikasi Produk;
- 5.9.2.9 tanggal penerbitan sertifikat;
- 5.9.2.10 tanggal berakhir masa berlaku sertifikat yaitu 4 (empat) tahun sejak tanggal penerbitan sertifikat;
- 5.9.2.11 tanda tangan yang mengikat secara hukum dari personel yang bertindak atas nama Lembaga Sertifikasi Produk sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan

#### 5.10 Surveilans dan sertifikasi ulang

5.10.1 Lembaga Sertifikasi Produk harus melaksanakan surveilans paling sedikit 2 (dua) kali dalam periode sertifikasi. Dalam hal ini berlaku ketentuan sebagai berikut:

5.10.1.1 Surveilans pertama dilakukan melalui kegiatan:

- 1) Inspeksi pabrik atau asesmen proses produksi; dan/atau
- 2) Pengujian terhadap sampel produk

Pemilihan jenis kegiatan pada surveilans pertama tersebut dilakukan berdasarkan penilaian Lembaga Sertifikasi Produk atas hasil sertifikasi sebelumnya. Jika surveilans pertama hanya dilakukan melalui kegiatan pengujian terhadap sampel produk yang akan beredar, penerima sertifikat harus menyampaikan dokumentasi sistem manajemen mutu sejak penerbitan sertifikat sampai dilakukan surveilans pertama.

5.10.1.2 Surveilans kedua dilakukan melalui kegiatan:

- 1) Inspeksi pabrik atau asesmen proses produksi; dan
- 2) Pengujian terhadap sampel produk.

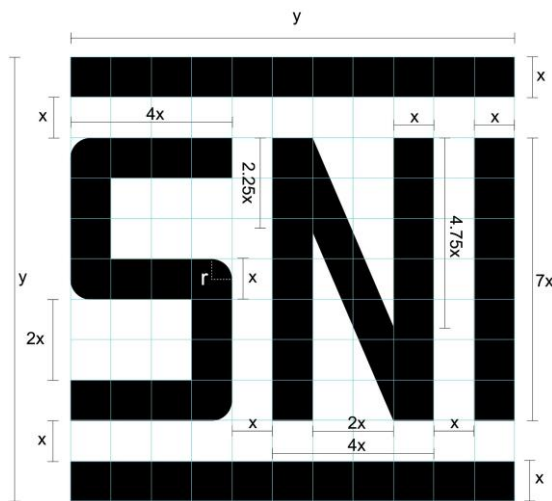
5.10.2 Lembaga Sertifikasi Produk harus melaksanakan sertifikasi ulang selambat-lambatnya pada bulan ke-42 setelah penetapan sertifikasi, melalui kegiatan sebagaimana tercantum pada poin 5.6.

## 6 Penggunaan tanda SNI

- 1) Penggunaan tanda SNI dilakukan setelah mendapatkan persetujuan penggunaan Tanda SNI melalui surat persetujuan penggunaan tanda SNI yang diterbitkan oleh Lembaga Sertifikasi Produk.
- 2) Tanda SNI sebagai bukti kesesuaian produk yang telah memenuhi SNI adalah sebagai berikut:



Dengan ukuran:



Keterangan:

$$y = 11x$$

- 7 Penandaan atau keterangan lain dilakukan berdasarkan peraturan yang terkait ekspor produk SIR.
- 8 Tahapan Kritis Proses Produksi Produk Karet Alam Spesifikasi Teknis/SIR:
  - 1) Pemilihan bahan baku, harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan atau regulasi terkait;
  - 2) Pencacahan dan pencucian, dilakukan dengan metode tertentu yang dikendalikan untuk memperkecil ukuran bahan olah karet dan untuk menghilangkan kotoran serta kontaminan yang terbawa dari bahan baku;
  - 3) Homogenisasi bahan baku, dilakukan dengan metode tertentu yang bertujuan untuk menyeragamkan karakteristik karet;
  - 4) Pengeringan, dilakukan dengan metode tertentu pada suhu yang dikendalikan untuk menghasilkan produk dengan spesifikasi yang diinginkan;
  - 5) Penimbangan, dilakukan untuk mengetahui berat dari bandela sesuai dengan persyaratan SNI;
  - 6) Pengepresan, dilakukan dengan metode tertentu untuk menghasilkan produk dengan berat serta ukuran bandela yang sesuai dengan persyaratan;
  - 7) Deteksi metal, dilakukan dengan metode tertentu untuk mengetahui ada atau tidaknya metal pada bandela; dan
  - 8) Pengemasan, dilakukan sesuai dengan persyaratan SNI.

### 3. LAMBANG SIR DAN CARA PENCANTUMAN PENANDAAN

#### A. Untuk SNI 06-1903-2000

##### 1. Lambang SIR

###### 1.1 Bentuk dan Ukuran Lambang SIR

Lambang SIR terdiri dari gambar berbentuk segi empat bersisi lengkung dengan 3 (tiga) lingkaran terdiri dari lingkaran luar, lingkaran tengah dan lingkaran dalam, dengan garis mendatar yang menghubungkan lingkaran tengah dan lingkaran dalam. Jarak antara sudut yang berhadapan 20 cm, sedangkan garis lingkaran luar, lingkaran tengah dan lingkaran dalam berturut – turut 16,5 cm, 11 cm dan 4 cm. Jarak antara sumbu lingkaran ke masing – masing sudut adalah 10 cm.

Besar / ukuran lambang dapat disesuaikan dengan tujuan penggunaan dan ketersediaan tempat (*space*) dengan mengubah angka – angka tersebut di atas menjadi angka – angka perbandingan.

###### 1.2 Huruf pada Lambang SIR

Di antara lingkaran tengah dengan lingkaran luar dibubuhkan tulisan *Standard Indonesian Rubber*, di atas lingkaran dalam dituliskan huruf SIR dan di bawah lingkaran dalam dicantumkan Tanda Pengenal Produsen SIR dari perusahaan yang bersangkutan, serta di dalamnya dicantumkan jenis SIR yang bersangkutan.

###### 1.3 Warna Lambang SIR

Warna lambang SIR dibedakan menurut jenis SIR yaitu:

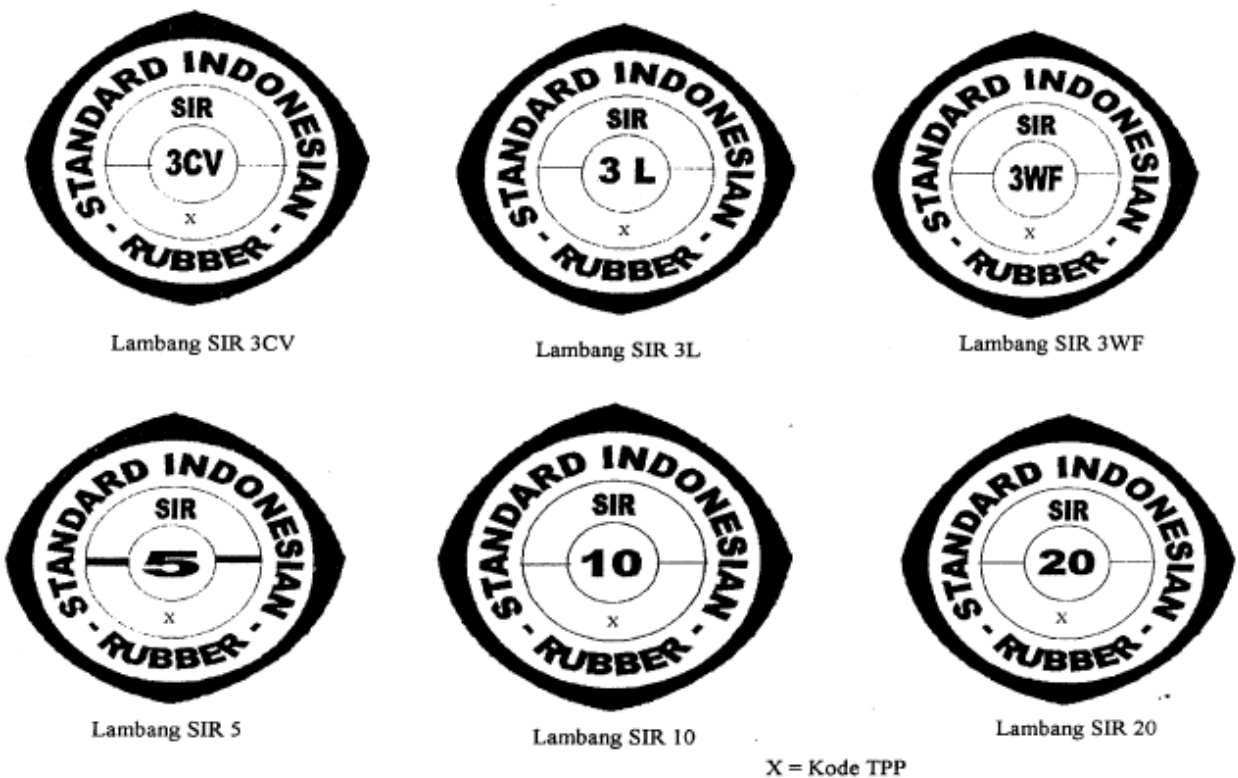
- 1) Warna hijau untuk SIR 3 CV, SIR 3 L, dan SIR 3 WF.
- 2) Warna hijau dengan garis mendatar coklat untuk SIR.
- 3) Warna coklat untuk SIR 10.
- 4) Warna merah untuk SIR 20.

Contoh lambang SIR beserta ukurannya adalah seperti Gambar 1. dan contoh – contoh lambang SIR berdasarkan jenis SIR adalah seperti Gambar 2.

Gambar 1 - Contoh dan Ukuran Lambang SIR



Gambar 2 - Contoh Lambang SIR berdasarkan Jenis Mutu



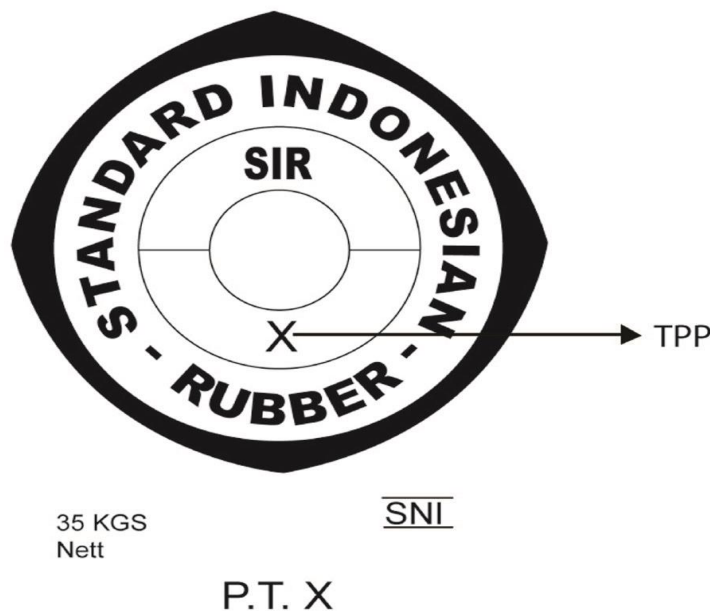
## 2. Pencantuman penandaan pada Kemasan SIR

### 2.1 Pencantuman penandaan pada pembungkus bandela

Pencantuman penandaan pada plastik pembungkus bandela minimal memuat keterangan mengenai:

- 1) Lambang SIR sesuai jenis SIR tepat ditengah plastik
- 2) Warna lambang sesuai jenis mutunya
- 3) Tanda Pengenal Produsen (TPP)
- 4) Berat bersih (*netto*) bandela
- 5) Nama Eksportir Produsen
- 6) Tanda SNI bags yang sudah dapat sertifikasi produk penggunaan tanda SNI
- 7) Tanda lain sesuai permintaan dan kesepakatan dengan pembeli

Gambar 3 - Contoh pencantuman penandaan pada pembungkus bandela



### 2.2 Penandaan pada pita pembungkus

Pemakaian pita polietilena tidak merupakan keharusan tetapi merupakan alternatif untuk penandaan bandela, dengan ketentuan:

- 1) warna jingga untuk SIR 3 CV;
- 2) transparan untuk SIR 3 L; dan
- 3) warna putih susu/transparan untuk SIR 3, SIR 5, SIR 10 dan SIR 20.

Penandaan pada pita polietilen adalah dengan mencantumkan lambang SIR sesuai dengan jenis mutu ditengah-tengah pita dan dilengkapi dengan TPP, nama perusahaan, *product of Indonesia* dan ukuran berat bersih 33 1/3 kg atau 35 kg dapat juga ditambahkan tanda lain. Seperti tanda lain sesuai permintaan /kesepakatan dengan pembeli. Warna lambang SIR atau tulisan-tulisan lain pada pita etilen dibedakan menurut penggolongan jenis mutu SIR

yang dikemasnya. Pita polietilen dililitkan pada bandela *Standard Indonesian Rubber* sebelum bandela tersebut dimasukkan kedalam kantong plastik polietilen polos.

Gambar 4 - Contoh pencantuman penandaan pada pita polietilena



## B. Untuk SNI 1903:2017

### 1. Lambang SIR

#### 1.1 Bentuk dan Ukuran Lambang SIR

Lambang SIR terdiri dari gambar berbentuk segi empat bersisi lengkung dengan 3 (tiga) lingkaran terdiri dari lingkaran luar, lingkaran tengah dan lingkaran dalam, dengan garis mendatar yang menghubungkan lingkaran tengah dan lingkaran dalam. Jarak antara sudut yang berhadapan 20 cm, sedangkan garis lingkaran luar, lingkaran tengah dan lingkaran dalam berturut – turut 16,5 cm, 11 cm dan 4 cm. Jarak antara sumbu lingkaran ke masing – masing sudut adalah 10 cm.

Besar / ukuran lambang dapat disesuaikan dengan tujuan penggunaan dan ketersediaan tempat (*space*) dengan mengubah angka – angka tersebut di atas menjadi angka – angka perbandingan.

#### 1.2 Huruf pada Lambang SIR

Di antara lingkaran tengah dengan lingkaran luar dibubuhkan tulisan Standard Indonesian Rubber, di atas lingkaran dalam dituliskan huruf SIR dan di bawah lingkaran dalam dicantumkan Tanda Pengenal Produsen SIR dari perusahaan yang bersangkutan, serta di dalamnya dicantumkan jenis SIR yang bersangkutan.

#### 1.3 Warna Lambang SIR

Warna lambang SIR dibedakan menurut jenis SIR yaitu:

- 1) Warna hijau untuk SIR 3 CV, SIR 3 L, SIR 3 WF dan SIR LoV
- 2) Warna hijau dengan garis mendatar coklat untuk SIR 5
- 3) Warna coklat untuk SIR 10 dan SIR 10 CV/VK
- 4) Warna merah untuk SIR 20 dan SIR 20 CV/VK

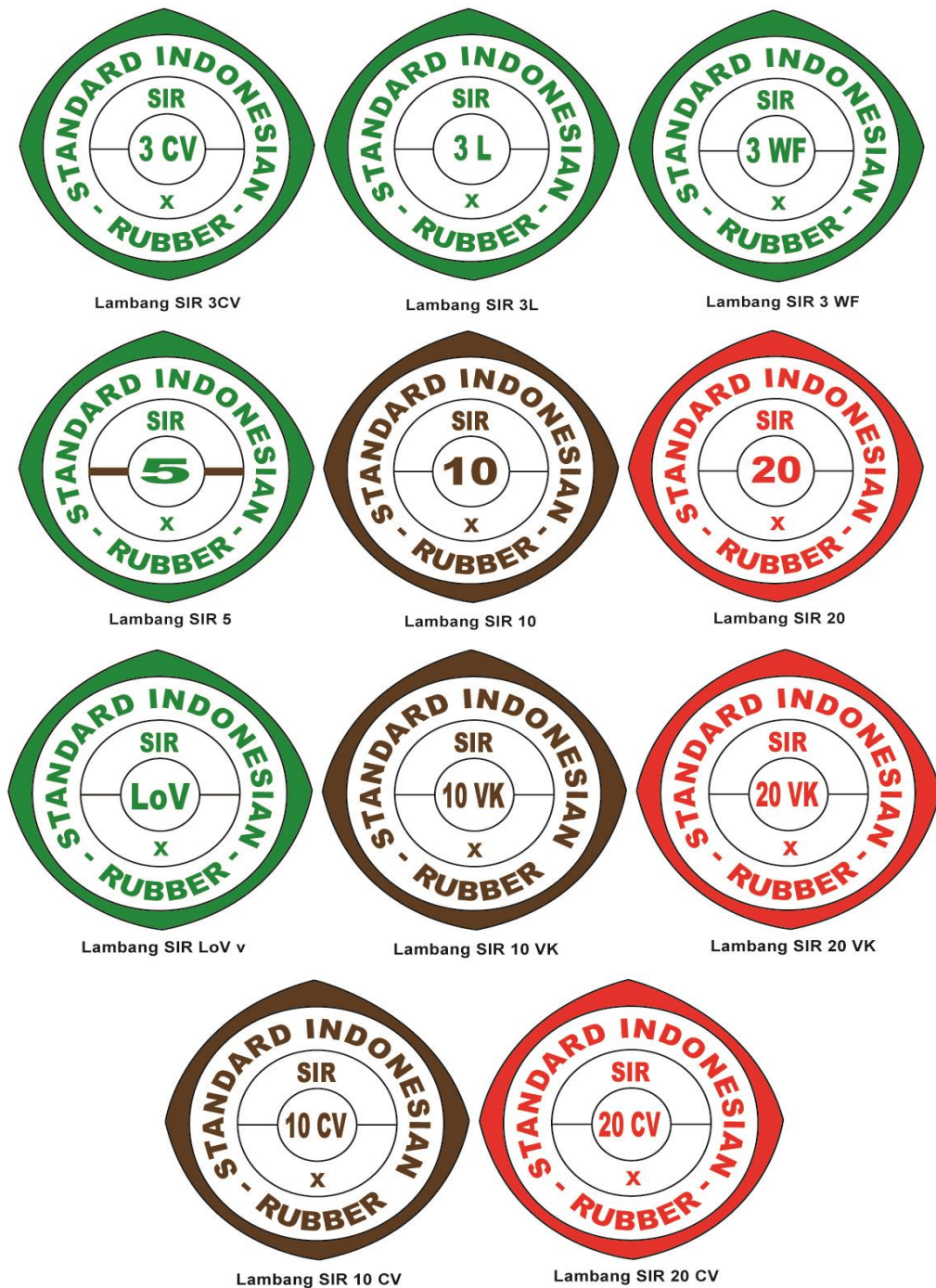
Contoh lambang SIR beserta ukurannya adalah seperti Gambar 5. dan contoh – contoh lambang SIR berdasarkan jenis SIR adalah seperti Gambar 6.

Gambar 5 - Contoh dan Ukuran Lambang SIR





Gambar 6 - Contoh Lambang SIR berdasarkan Jenis Mutu



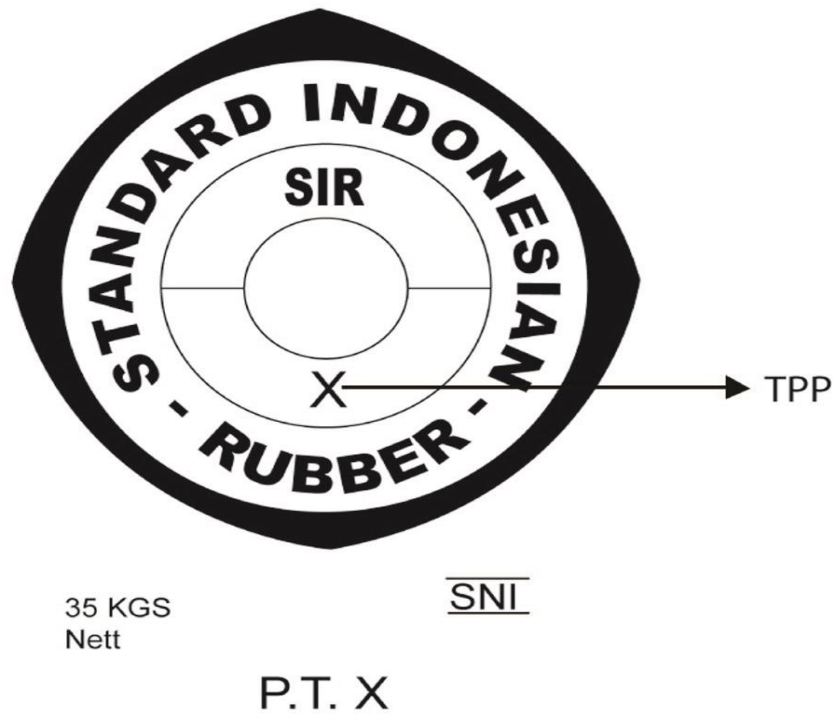
## 2. Pencantuman penandaan pada Kemasan SIR

### 2.1 Pencantuman penandaan pada pembungkus bandela

Pencantuman penandaan pada plastik pembungkus bandela minimal memuat keterangan mengenai:

- 1) Lambang SIR sesuai jenis SIR tepat ditengah plastik
- 2) Warna lambang sesuai jenis mutunya
- 3) Tanda Pengenal Produsen (TPP)
- 4) Berat bersih (*netto*) bandela
- 5) Nama Eksportir Produsen

Gambar 7 - Contoh pencantuman penandaan pada pembungkus bandela



## 2.2 Pencantuman penandaan pada pita pembungkus

Pencantuman penandaan pada pita polietilena dapat dilakukan dengan ketentuan:

- 1) warna jingga untuk SIR 3 CV;
- 2) transparan untuk SIR 3 L; dan
- 3) warna putih susu/transparan untuk SIR 3 WF, SIR LoV, SIR 5, SIR 10, SIR 10 CV/VK, SIR 20 dan SIR 20 CV/VK.

Pada pita polietilen ini dicantumkan lambang SIR dengan dilengkapi informasi sebagaimana tercantum pada poin 1.2 serta warna lambang SIR sesuai dengan poin 1.3.

Pita polietilena dililitkan pada bandela *Standard Indonesian Rubber* sebelum bandela tersebut dimasukkan ke dalam kantong plastik polietilena polos yang berbentuk kantong dengan kedua ujung terbuka dan/atau satu ujung telah tertutup (disolder) serta harus disolder pada ujung lainnya setelah bandela karet berpita dimasukkan dan tidak boleh ditalikan. Kantong polietilena untuk bandela tidak boleh berlapis ganda.

Contoh pencantuman penandaan pada pita polietilena adalah seperti pada Gambar 8.

Gambar 8 - Contoh pencantuman penandaan pada pita polietilena



**C. BARANG TERKAIT DENGAN KEAMANAN, KESELAMATAN, KESEHATAN, DAN LINGKUNGAN HIDUP**

No	(KBLI 27510, 27520, 46100, 46900, 47191, 47192, 47592, 46491, 46499, 46599, 28152, 28180, 28221, 47793, 13121, 13122, 13123, 13132, 13133, 13911, 13912, 13913, 46411, 47511, 13930, 13991, 13992, 13993, 13994, 13996, 13999, 15121, 15201, 15202, 15203, 15209, 22292, 46413, 47530, 47712, 46414, 47512, 13921, 13922, 13923, 13929, 31004, 31009, 47591, 15201, 15202, 15203, 15209)  (PENDAFTARAN BARANG TERKAIT KEAMANAN, KESELAMATAN, KESEHATAN, DAN LINGKUNGAN HIDUP (K3L))	
1	Ruang Lingkup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maksud dari pelaksanaan pendaftaran Barang terkait Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk melaksanakan ketentuan Pasal 6 ayat (7) Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko dan Pasal 109 ayat (6) Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perdagangan.</li> <li>2. Tujuan dilaksanakan pendaftaran Barang terkait Keamanan, Keselamatan, Kesehatan,</li> </ol>

		<p>dan Lingkungan Hidup pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk memberikan perlindungan kepada konsumen terhadap risiko keamanan yang mengakibatkan timbulnya korban atau kerusakan yang terkait dengan Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup.</p> <p>3. Barang yang terkait dengan Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup yang wajib didaftarkan dan memiliki tanda daftar berupa Registrasi Barang K3L, persyaratan keamanan dan metode pengujian sebagaimana tercantum dalam Lampiran II huruf A yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.</p> <p>4. Pendaftaran Barang produksi dalam negeri dan asal impor yang terkait dengan Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup, diajukan oleh Produsen atau Importir sebelum Barang beredar di pasar.</p>
2	Istilah dan Definisi	<p>1. Barang adalah setiap benda, baik berwujud maupun tidak berwujud, baik bergerak maupun tidak bergerak, baik dapat dihabiskan maupun tidak dapat dihabiskan, dan dapat diperdagangkan, dipakai, digunakan, atau dimanfaatkan oleh konsumen atau Pelaku Usaha.</p> <p>2. Keamanan adalah keadaan aman, kondisi yang terlindungi secara fisik dan spiritual, atau berbagai akibat sebuah kerusakan, kecelakaan, atau berbagai keadaan yang tidak diinginkan.</p> <p>3. Keselamatan adalah keadaan terbebas atau terhindar dari bahaya, malapetaka, bencana,</p>

		<p>tidak mendapat gangguan dan kerusakan.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis.</li><li>5. Lingkungan Hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya.</li><li>6. Produsen adalah orang perseorangan, lembaga atau badan usaha baik yang berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang menghasilkan Barang untuk diperdagangkan atau Pelaku Usaha lain yang merupakan pemilik merek terdaftar atau menerima lisensi yang telah membuat perjanjian dengan Produsen Barang terkait Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup.</li><li>7. Importir adalah orang perseorangan, lembaga atau badan usaha baik yang berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang melakukan Impor.</li><li>8. Impor adalah kegiatan memasukkan Barang ke dalam daerah pabean.</li><li>9. Hasil Uji Laboratorium adalah dokumen yang diterbitkan oleh laboratorium penguji barang terkait Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup yang menyatakan Barang terkait Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup memenuhi persyaratan teknis yang ditetapkan.</li></ol>
--	--	--

		<p>10. Pendaftaran Barang produk dalam negeri dan asal Impor yang terkait dengan Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup yang selanjutnya disebut Registrasi Barang K3L adalah dokumen identitas yang diberikan terhadap Barang terkait Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup yang telah didaftarkan.</p>
3	Persyaratan Umum	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pernyataan mandiri (<i>self declaration of conformity</i>);</li> <li>2. Hasil Uji Laboratorium atas Barang yang didaftarkan dengan mencantumkan merek, tipe atau jenis Barang, yang diterbitkan paling lambat 6 (enam) bulan sebelum tanggal permohonan pengajuan;</li> <li>3. Daftar dan alamat distributor, agen, grosir, dan/atau pengecer.</li> <li>4. Produsen atau Importir yang mengajukan pendaftaran atas Barang sebagaimana tercantum dalam Lampiran II huruf A angka 2 nomor 10 sampai dengan nomor 15 yang diproduksi menggunakan bahan baku berupa Barang sebagaimana tercantum dalam Lampiran II huruf A angka 2 nomor 1 sampai dengan nomor 7 harus melampirkan: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Bukti telah mendapatkan Registrasi Barang K3L atas bahan baku sebagaimana tercantum dalam Lampiran II huruf A angka 2 nomor 1 sampai dengan nomor 7;</li> <li>b. Surat pernyataan yang menyatakan bahwa Barang diproduksi tanpa melalui proses yang mengakibatkan perubahan kandungan senyawa kimia.</li> </ol> </li> </ol>

4	<p>Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kewajiban pendaftaran untuk Barang listrik dan elektronika sebagaimana tercantum dalam Lampiran II huruf A angka 1 dilakukan untuk setiap merek dan tipe.</li> <li>2. Kewajiban pendaftaran untuk Barang yang mengandung bahan kimia berbahaya sebagaimana tercantum dalam Lampiran II huruf A angka 2 dilakukan untuk setiap merek dan jenis.</li> <li>3. Barang terkait Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup yang didaftarkan wajib memenuhi persyaratan keamanan dengan menggunakan metode uji yang telah ditetapkan.</li> <li>4. Produsen atau Importir yang memperdagangkan Barang terkait Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup wajib mencantumkan nomor Registrasi Barang K3L yang telah diterbitkan pada Barang dan/atau kemasan yang mudah terlihat/terbaca dan tidak mudah rusak, selama Barang masih diperdagangkan.</li> <li>5. Produsen atau Importir wajib melaporkan setiap adanya perubahan informasi izin usaha serta daftar dan alamat distributor, agen, grosir, dan/atau pengecer paling lama 1 (satu) bulan sejak terjadinya perubahan.</li> <li>6. Produsen atau Importir dilarang untuk mengedarkan: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Barang yang tidak memiliki Registrasi Barang K3L; dan</li> <li>b. Barang yang dicantumkan nomor Registrasi Barang K3L yang bukan miliknya pada Barang dan/atau kemasan.</li> </ol> </li> </ol>
---	---	---

		<p>7. Produsen atau Importir harus melakukan registrasi ulang untuk pemuktahiran data setiap 5 (lima) tahun sejak diterbitkan nomor Registrasi Barang K3L.</p> <p>8. Dalam hal terhadap barang terkait keamanan, keselamatan, kesehatan dan lingkungan hidup telah efektif diberlakukan SNI secara wajib, Barang dimaksud harus memenuhi ketentuan pemberlakuan SNI secara wajib.</p>
5	Sarana	<i>Tidak ada sarana</i>
6	Penilaian kesesuaian dan pengawasan	<p>1. Penilaian kesesuaian</p> <p>Penilaian kesesuaian dilakukan melalui pemenuhan persyaratan umum dan persyaratan teknis yang dibuktikan dengan adanya Registrasi Barang K3L.</p> <p>2. Pengawasan</p> <p>a. Pengawasan Barang terkait Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup dilaksanakan melalui pelaksanaan pengawasan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan tentang pengawasan kegiatan perdagangan.</p> <p>b. Pengawasan dilakukan oleh direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga.</p> <p>c. Dalam hal berdasarkan hasil pengawasan dan/atau berdasarkan pengaduan dari masyarakat atau sumber lainnya sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan ditemukan:</p> <p>1) Barang telah terdaftar, tetapi tidak memenuhi parameter Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan Hidup, Produsen atau Importir wajib melakukan penarikan Barang dari distribusi dan pemusnahan</p>



		<p>Barang. Dalam hal Produsen atau Importir tidak melakukan kewajiban, dikenai sanksi administratif berupa pencabutan Registrasi Barang K3L;</p> <p>2) Barang telah terdaftar tetapi tidak dicantumkan nomor Registrasi Barang K3L, Produsen atau Importir wajib menarik Barang dari distribusi dan menghentikan sementara kegiatan perdagangan sampai dengan dilaksanakannya kewajiban pencantuman nomor Registrasi Barang K3L pada Barang dan/atau kemasan.</p> <p>3) Produsen atau Importir yang tidak melakukan kewajiban melaporkan setiap adanya perubahan informasi izin usaha serta daftar dan alamat distributor, agen, grosir, dan/atau pengecer, dikenai sanksi administratif berupa pencabutan Nomor Registrasi Barang K3L.</p> <p>4) Produsen atau Importir yang melanggar larangan mengedarkan Barang yang tidak memiliki Registrasi Barang K3L atau mencantumkan Registrasi Barang K3L yang bukan miliknya, wajib melakukan penarikan barang dari distribusi dan pemusnahan barang. Produsen atau Importir yang tidak melaksanakan kewajiban penarikan Barang dari distribusi dan pemusnahan Barang dikenai sanksi administratif berupa pencabutan perizinan berusaha.</p> <p>d. Produsen atau Importir yang diperintahkan melakukan penarikan Barang, wajib melakukan penarikan Barang dari:</p> <p>1) distributor;</p>
--	--	---

		2) agen; 3) grosir; 4) pengecer; dan/atau 5) konsumen.
--	--	---

**D. BARANG YANG TELAH DIBERLAKUKAN STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI) ATAU PERSYARATAN TEKNIS SECARA WAJIB**

No	SELURUH KBLI NOMOR PENDAFTARAN BARANG (NPB)	
1	Ruang Lingkup	<p>1. Maksud dari pelaksanaan pendaftaran Barang yang telah diberlakukan Standar Nasional Indonesia (SNI) atau persyaratan teknis secara wajib pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk melaksanakan ketentuan Pasal 6 ayat (7) Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko dan Pasal 108 ayat (5) Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perdagangan.</p> <p>2. Tujuan dilaksanakan pendaftaran Barang yang telah diberlakukan Standar Nasional Indonesia (SNI) atau persyaratan teknis secara wajib pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk menjamin ketelusuran Barang dan memberikan perlindungan kepada konsumen terhadap kerugian yang diakibatkan perdagangan Barang yang tidak sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI) atau persyaratan teknis secara wajib.</p> <p>3. Pendaftaran Barang yang telah diberlakukan SNI atau Persyaratan Teknis secara wajib, diajukan oleh Produsen atau Importir untuk</p>

		<p>diterbitkan Nomor Pendaftaran Barang (NPB).</p> <p>4. Barang yang telah diberlakukan SNI atau Persyaratan Teknis secara wajib, yang wajib memiliki NPB sebagaimana tercantum dalam Lampiran II huruf B yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.</p> <p>5. Pendaftaran Barang dan penerbitan NPB dikecualikan terhadap pangan olahan, obat, kosmetik, dan alat kesehatan.</p>
2	Istilah dan Definisi	<p>1. Standar adalah persyaratan teknis atau sesuatu yang dibakukan, termasuk tata cara dan metode yang disusun berdasarkan konsensus semua pihak/pemerintah/keputusan internasional yang terkait, dengan memperhatikan syarat-syarat keselamatan, keamanan, kesehatan, lingkungan hidup, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengalaman, serta perkembangan masa kini dan masa yang akan datang untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya.</p> <p>2. Barang adalah setiap benda, baik berwujud maupun tidak berwujud, baik bergerak maupun tidak bergerak, baik dapat dihabiskan maupun tidak dapat dihabiskan, dan dapat diperdagangkan, dipakai, digunakan, atau dimanfaatkan oleh konsumen atau Pelaku Usaha.</p> <p>3. Pelaku Usaha adalah setiap orang perseorangan atau badan usaha, baik yang berbentuk badan hukum maupun bukan badan hukum yang didirikan dan berkedudukan atau melakukan kegiatan dalam wilayah hukum Negara Republik Indonesia, baik sendiri maupun bersama-sama melalui perjanjian menyelenggarakan</p>

		<p>kegiatan usaha dalam berbagai bidang ekonomi.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Produsen adalah orang perseorangan, lembaga atau badan usaha baik yang berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang menghasilkan Barang untuk diperdagangkan.</li><li>5. Importir adalah orang perseorangan, lembaga atau badan usaha baik yang berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang melakukan Impor.</li><li>6. Nomor Pendaftaran Barang yang selanjutnya disingkat NPB adalah identitas yang diberikan pada Barang produksi dalam negeri atau Barang Impor yang telah diberlakukan SNI dan/atau Persyaratan Teknis secara wajib, dan digunakan sebagai instrumen ketertelusuran mutu Barang.</li><li>7. Standar Nasional Indonesia yang selanjutnya disingkat SNI adalah Standar yang ditetapkan oleh Badan Standardisasi Nasional dan berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.</li><li>8. Persyaratan Teknis adalah sebagian dari parameter SNI atau Standar lainnya.</li><li>9. Lembaga Penilaian Kesesuaian yang selanjutnya disingkat LPK adalah lembaga sertifikasi produk yang menerbitkan SPPT SNI dan/atau Sertifikat Kesesuaian yang didukung oleh Laboratorium Penguji dan/atau Lembaga Inspeksi.</li><li>10. Sertifikat Produk Penggunaan Tanda SNI yang selanjutnya disingkat SPPT SNI adalah sertifikat yang diterbitkan oleh LPK kepada produsen yang mampu menghasilkan Barang dan/atau Jasa sesuai dengan persyaratan SNI.</li></ol>
--	--	--

		<p>11. Sertifikat Kesesuaian adalah sertifikat yang diterbitkan oleh LPK kepada Produsen yang mampu menghasilkan Barang dan/atau Jasa sesuai dengan Persyaratan Teknis dan/atau Standar lain.</p> <p>12. Impor adalah kegiatan memasukkan Barang ke dalam Daerah Pabean.</p> <p>13. Tanda SNI adalah tanda sertifikasi yang ditetapkan oleh Badan Standardisasi Nasional untuk menyatakan telah terpenuhinya persyaratan SNI.</p> <p>14. Tanda Kesesuaian adalah tanda sertifikasi selain Tanda SNI yang menyatakan telah terpenuhinya persyaratan berbasis Persyaratan Teknis, Kualifikasi atau Standar lain, yang ditetapkan kementerian dan/atau lembaga pemerintah nonkementerian atau ditetapkan berdasarkan perjanjian saling pengakuan antar subjek hukum internasional.</p> <p>15. Dokumen Teknis adalah seperangkat dokumen yang menunjukkan bahwa suatu barang telah sesuai dengan ketentuan yang disetujui dalam perjanjian bilateral dan/atau regional.</p>
3	Persyaratan Umum	<p>1. SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian lainnya; dan/atau</p> <p>2. Surat pernyataan untuk menyimpan Dokumen Teknis dalam bentuk dokumen elektronik sesuai waktu yang disepakati untuk Barang yang telah diatur dalam perjanjian bilateral dan/atau regional di bidang standardisasi.</p>
4	Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau	<p>1. Produsen atau Importir wajib bertanggungjawab terhadap konsistensi mutu Barang yang telah diberlakukan SNI atau Persyaratan Teknis secara wajib.</p>

Jasa		<ol style="list-style-type: none"><li>2. Pelaku Usaha dilarang memperdagangkan Barang yang tidak memenuhi SNI atau Persyaratan Teknis yang telah diberlakukan secara wajib.</li><li>3. Pelaku usaha (distributor, agen, grosir, atau pengecer) yang memperdagangkan Barang yang telah diberlakukan SNI atau Persyaratan Teknis secara wajib, wajib mengetahui identitas produsen, importir, distributor, agen, atau grosir, yang memasok Barang yang diperdagangkannya. Identitas paling sedikit berupa nama, alamat lengkap dan nomor telepon sebagai saluran komunikasi yang dilengkapi dokumen legalitas kegiatan usaha, atau kartu identitas diri.</li><li>4. Produsen yang memproduksi atau Importir yang melakukan Impor Barang yang diatur dalam perjanjian bilateral dan/atau regional di bidang standardisasi yang telah diberlakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan tentang tata cara pengakuan sertifikat produk, wajib menyimpan salinan Dokumen Teknis dalam bentuk cetak dan/atau digital dengan waktu penyimpanan sesuai ketentuan dalam perjanjian di bidang standardisasi dimaksud.</li><li>5. Produsen wajib memiliki NPB sebelum memperdagangkan Barang, Importir wajib memiliki NPB sebelum melakukan Impor.</li><li>6. Produsen atau Importir setiap memperoleh SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian yang baru, harus mengajukan pendaftaran NPB baru.</li><li>7. SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian yang diterbitkan setelah LPK dicabut pendaftarannya, tidak dapat digunakan</li></ol>
------	--	--

sebagai persyaratan pendaftaran NPB.

8. NPB yang diterbitkan berdasarkan SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian dari LPK yang telah dicabut pendaftarannya, dinyatakan masih tetap berlaku sampai habis masa berlaku SPPT SNI dan/atau Sertifikat Kesesuaian.

9. Produsen atau Importir wajib:

a. mencantumkan NPB dibawah Tanda SNI atau Tanda Kesesuaian dan parameter penandaan sesuai SNI pada barang dan/atau kemasan sebelum barang diperdagangkan, dengan format pencantuman NPB sebagai berikut:



**Nomor SNI** x x x x : x x x x \*\*)   
**NPB** a - b b b - c c c - d d d d d d - e

Catatan:

\*) Dapat diganti dengan Tanda Kesesuaian sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan

\*\*) Pencantuman nomor SNI dilakukan sesuai dengan peraturan pemberlakuan SNI secara wajib untuk masing-masing produk.

b. Dalam hal NPB tidak dapat dicantumkan pada Barang dan/atau kemasan, Produsen atau Importir wajib menyertakan fotokopi NPB.

10. Produsen atau Importir dilarang mencantumkan NPB yang bukan miliknya pada Barang dan/atau kemasan.

		<p>11. Importir yang telah memiliki NPB, wajib mencantumkan data NPB dengan benar dalam kolom persyaratan Impor di dokumen pemberitahuan pabean Impor Barang.</p> <p>12. Produsen atau Importir wajib melaporkan setiap perubahan informasi yang tercantum dalam dokumen pendaftaran paling lama 3 (tiga) bulan sejak terjadinya perubahan.</p> <p>13. Produsen atau Importir dilarang memperoleh NPB dengan memberikan informasi yang tidak benar.</p>
5	Sarana	Tidak ada sarana
6	Penilaian kesesuaian dan pengawasan	<p>1. Penilaian kesesuaian</p> <p>Penilaian kesesuaian dilakukan melalui pemenuhan persyaratan umum dan persyaratan teknis yang dibuktikan dengan adanya NPB.</p> <p>2. Pengawasan</p> <p>a. Pengawasan dilakukan melalui pelaksanaan pengawasan kegiatan perdagangan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan tentang pengawasan kegiatan perdagangan.</p> <p>b. Pengawasan kewajiban memiliki NPB bagi Importir dilakukan melalui pelaksanaan pengawasan kewajiban Impor Barang setelah melalui kawasan pabean.</p> <p>c. Dalam rangka pelaksanaan pengawasan kewajiban NPB setelah melalui kawasan pabean, direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga melalui direktorat yang membidangi standarisasi dan pengendalian mutu melakukan pemeriksaan kesesuaian.</p> <p>d. Pemeriksaan kesesuaian dilakukan dengan mekanisme verifikasi data NPB</p>



		<p>dengan data Impor Barang dalam dokumen pemberitahuan pabean Impor.</p> <p>e. Jika hasil pemeriksaan kesesuaian oleh direktorat yang membidangi standardisasi dan pengendalian mutu ditemukan dugaan pelanggaran, maka hasil pemeriksaan akan disampaikan kepada direktorat yang membidangi pengawasan Barang beredar dan jasa dan/atau direktorat yang membidangi tertib niaga, untuk dilakukan pengawasan dan/atau penegakan hukum sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan tentang pengawasan kegiatan perdagangan.</p> <p>3. Dalam hal berdasarkan pengawasan yang dilaksanakan ditemukan pelanggaran kewajiban dan larangan Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa sebagaimana disebutkan dalam kolom 4, yang dilakukan oleh Produsen, Importir atau Pelaku Usaha lain, dikenai sanksi administratif sebagai berikut:</p> <p>a. Produsen atau Importir yang melanggar kewajiban bertanggungjawab terhadap konsistensi mutu Barang yang telah diberlakukan SNI atau Persyaratan Teknis secara wajib, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) penarikan Barang dari peredaran; dan</li><li>2) pencabutan NPB.</li></ol> <p>Produsen dan Importir yang dikenai sanksi administratif wajib melakukan pemusnahan terhadap Barang.</p> <p>b. Pelaku Usaha yang melanggar larangan memperdagangkan Barang yang tidak memenuhi SNI atau Persyaratan Teknis</p>
--	--	---

		<p>yang telah diberlakukan secara wajib, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja;</li><li>2) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif Pelaku Usaha tetap melakukan perdagangan Barang, terhadap pelaku usaha dikenai sanksi administratif berupa pencabutan Perizinan Berusaha.</li></ol> <p>c. Pelaku Usaha yang memperdagangkan Barang yang telah diberlakukan SNI atau Persyaratan Teknis secara wajib yang melanggar kewajiban mengetahui identitas pemasok barang, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja;</li><li>2) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif Pelaku Usaha tetap melakukan perdagangan Barang, terhadap pelaku usaha dikenai sanksi administratif berupa pencabutan Perizinan Berusaha.</li></ol> <p>d. Produsen atau Importir yang melanggar kewajiban menyimpan salinan Dokumen Teknis dalam bentuk cetak dan/atau digital dengan waktu penyimpanan sesuai ketentuan dalam perjanjian bilateral dan/atau regional di bidang standardisasi yang telah diberlakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan tentang tata cara pengakuan sertifikat</p>
--	--	--

		<p>produk, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja;</li><li>2) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif Produsen atau Importir tetap tidak melakukan kewajiban, terhadap pelaku usaha dikenai sanksi administratif berupa pencabutan NPB.</li></ol> <p>e. Produsen dan Importir yang melakukan pelanggaran terhadap kewajiban memiliki NPB dikenai sanksi administratif berupa penarikan Barang dari peredaran. Produsen dan Importir yang dikenai sanksi administratif wajib melakukan pemusnahan terhadap Barang.</p> <p>f. Produsen atau Importir yang melanggar kewajiban pencantuman NPB atau fotokopi NPB dalam hal tidak dapat dicantumkan pada Barang dan/atau kemasan, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) pemberhentian sementara kegiatan perdagangan Barang dan penarikan Barang yang tidak sesuai dari peredaran sampai dengan dilaksanakan kewajiban;</li><li>2) apabila dalam tenggang waktu 30 (tiga puluh) hari kerja sejak mulai dilaksanakannya sanksi administratif pemberhentian sementara kegiatan usaha, Produsen atau Importir tidak melaksanakan perbaikan, Produsen atau Importir dikenai sanksi administratif berupa pencabutan NPB.</li></ol>
--	--	---

		<p>g. Produsen atau Importir yang melanggar larangan mencantumkan NPB yang bukan milik Produsen atau Importir dikenai sanksi administratif berupa penarikan Barang dari peredaran. Produsen dan Importir yang dikenai sanksi administratif penarikan Barang dari peredaran wajib melakukan pemusnahan terhadap Barang</p> <p>h. Importir yang melanggar kewajiban pencantuman data NPB dengan benar dalam kolom persyaratan Impor dalam dokumen pemberitahuan pabean Impor, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali;</li><li>2) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif Importir tetap melakukan pelanggaran berupa:<ol style="list-style-type: none"><li>a) tidak mencantumkan NPB; atau</li><li>b) mencantumkan NPB tidak benar;</li></ol>Importir dikenai sanksi administratif berupa pencabutan perizinan berusaha.</li></ol> <p>i. Produsen atau Importir yang melanggar kewajiban melaporkan setiap perubahan informasi yang tercantum dalam dokumen pendaftaran, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja;</li><li>2) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif Produsen atau Importir tetap tidak melakukan kewajiban, dikenai sanksi administratif berupa pencabutan NPB.</li></ol>
--	--	--

		<p>j. Produsen atau Importir yang melanggar larangan memperoleh NPB dengan memberikan informasi yang tidak benar, dikenai sanksi administratif berupa pencabutan NPB.</p> <p>k. Produsen atau Importir yang tidak melaksanakan kewajiban penarikan Barang dari peredaran dan/atau pemusnahan barang dalam jangka waktu 30 (tiga puluh) hari sejak perintah penarikan Barang dari peredaran dan/atau pemusnahan barang, dikenai sanksi administratif berupa pencabutan perizinan berusaha.</p>
--	--	---

**E. PERSETUJUAN TIPE ALAT UKUR, ALAT TAKAR, ALAT TIMBANG, DAN ALAT PERLENGKAPAN**

1. STANDAR PENDAFTARAN PERSETUJUAN TIPE ALAT UKUR, ALAT TAKAR, ALAT TIMBANG, DAN ALAT PERLENGKAPAN

No	SEMUA KBLI PERSETUJUAN TIPE ALAT UKUR, ALAT TAKAR, ALAT TIMBANG, DAN ALAT PERLENGKAPAN	
1.	Ruang Lingkup	<p>1. Maksud dari pelaksanaan Persetujuan Tipe Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang, Dan Alat Perlengkapan pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk melaksanakan ketentuan Pasal 6 ayat (7) Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko dan Pasal 128 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perdagangan.</p> <p>2. Tujuan dilaksanakan Persetujuan Tipe Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang, Dan Alat</p>

		<p>Perlengkapan pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk memberikan perlindungan kepada konsumen terhadap kerugian yang diakibatkan dalam perdagangan yang memerlukan pengukuran, penakaran, dan penimbangan menggunakan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang, Dan Alat Perlengkapan.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Persetujuan Tipe wajib dimiliki Produsen atau Importir Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan sebagaimana tercantum dalam Lampiran II huruf C yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini, sebelum melakukan produksi atau impor ke wilayah Republik Indonesia.</li><li>4. Importir dikecualikan dari kewajiban Persetujuan Tipe dalam hal mengimpor alat ukur, alat takar, alat timbang dan alat perlengkapan:<ol style="list-style-type: none"><li>a. sebagai barang contoh dalam rangka Persetujuan Tipe;</li><li>b. untuk keperluan penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan;</li><li>c. untuk keperluan instansi pemerintah kementerian/lembaga negara yang diimpor sendiri oleh instansi pemerintah kementerian/lembaga negara tersebut;</li><li>d. yang dimasukkan sebagai barang kiriman pos atau barang kiriman melalui perusahaan jasa titipan paling banyak 1 (satu) unit untuk setiap tipe; dan</li><li>e. yang dimasukkan sebagai barang bawaan penumpang, awak sarana pengangkut dan pelintas batas untuk keperluan pribadi/rumah tangga yang</li></ol></li></ol>
--	--	--

		<p>tidak digunakan untuk keperluan perusahaan dan tidak untuk diperdagangkan (komersial) paling banyak 1 (satu) unit untuk setiap tipe.</p> <p>5. Alat ukur, alat takar, alat timbang dan alat perlengkapan yang telah memiliki izin tipe atau izin tanda pabrik sebelum Peraturan Menteri ini diundangkan, harus telah melakukan pendaftaran penyesuaian menjadi persetujuan tipe paling lambat 1 (satu) tahun sejak Peraturan Menteri ini diundangkan, dengan melampirkan dokumen izin tanda pabrik atau izin tipe yang dimiliki dan masih berlaku.</p> <p>6. Dalam hal Alat ukur, alat takar, alat timbang dan alat perlengkapan yang telah memiliki izin tipe atau izin tanda pabrik belum dilakukan pendaftaran penyesuaian menjadi persetujuan tipe setelah jangka waktu 1 (satu) tahun sejak Peraturan Menteri ini diundangkan, wajib memiliki Persetujuan Tipe sesuai ketentuan dalam Peraturan Menteri ini.</p>
2.	Istilah dan Definisi	<p>1. Persetujuan Tipe adalah perizinan berusaha berupa sertifikat yang menyatakan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan produksi dalam negeri atau Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan asal impor telah memperoleh persetujuan berdasarkan penilaian kesesuaian terhadap persyaratan teknis.</p> <p>2. Alat Ukur adalah alat yang diperuntukkan atau dipakai bagi pengukuran kuantitas dan atau kualitas.</p> <p>3. Alat Takar adalah alat yang diperuntukkan atau dipakai bagi pengukuran kuantitas atau penakaran.</p>

		<ol style="list-style-type: none"><li>4. Alat Timbang adalah alat yang diperuntukkan atau dipakai bagi pengukuran massa atau penimbangan.</li><li>5. Alat Perlengkapan adalah alat yang diperuntukkan atau dipakai sebagai pelengkap atau tambahan pada alat-alat ukur, takar atau timbang, yang menentukan hasil pengukuran, penakaran atau penimbangan.</li><li>6. Alat ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan Produksi Dalam Negeri adalah Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang rancang bangun, perekayasaan dan proses pembuatannya dilakukan sendiri oleh Produsen.</li><li>7. Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan Asal Impor merupakan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan Yang rancang bangun, perekayasaan, manufaktur, pabrikasi, perakitan dan penyelesaian akhir dilakukan sendiri oleh pabrikan negara asal.</li><li>8. Tanda Kesesuaian Tipe adalah tanda yang dipasang pada Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan, menyatakan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang diproduksi atau diimpor telah sesuai dengan Persetujuan Tipe.</li><li>9. Evaluasi Tipe adalah rangkaian kegiatan yang meliputi Pemeriksaan Tipe dan Pengujian Tipe untuk memastikan tipe Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan telah memenuhi Syarat Teknis.</li><li>10. Sertifikat Evaluasi Tipe adalah surat keterangan tertulis tentang hasil pelaksanaan evaluasi tipe terhadap Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang memenuhi Syarat Teknis yang diterbitkan oleh UPT.</li></ol>
--	--	---



		<p>11. Syarat Teknis adalah ketentuan atau petunjuk yang bersifat teknis yang harus dipenuhi dalam pelaksanaan Evaluasi Tipe Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan.</p> <p>12. Tera adalah hal menandai dengan tanda tera sah atau tera batal yang berlaku, atau memberikan keterangan-keterangan tertulis yang bertanda tera sah atau tanda tera batal yang berlaku, dilakukan oleh penera berdasarkan pengujian yang dijalankan atas Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang belum dipakai.</p> <p>13. Unit Pelaksana Teknis yang selanjutnya disingkat UPT adalah unsur pelaksana tugas teknis di bidang metrologi legal yang berada pada direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga.</p> <p>14. Unit Metrologi Legal yang selanjutnya disingkat UML adalah satuan kerja pada Dinas Provinsi DKI Jakarta atau Dinas Kabupaten/ Kota yang menyelenggarakan kegiatan Tera dan Tera Ulang Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan dan pengawasan di bidang Metrologi Legal.</p> <p>15. Tipe adalah jenis, merek, dan model Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang mempunyai karakteristik desain, karakteristik operasional, dan sifat kemetrologian tertentu (khusus) serta diproduksi oleh pabrikan tertentu.</p> <p>16. Famili adalah kelompok Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang memiliki kesamaan jenis, merek, dan model dalam hal desain dan prinsip pengukuran tetapi dapat berbeda pada sifat kemetrologian dan teknis yang tercantum</p>
--	--	---

		<p>pada Syarat Teknis.</p> <p>17. Proses pembuatan adalah kegiatan yang meliputi manufaktur, pabrikasi, perakitan dan penyelesaian akhir dengan menggunakan bahan baku dan komponen buatan sendiri atau perusahaan lain di dalam negeri, atau bahan baku dan komponen asal impor.</p>
3.	Persyaratan Umum	<p>1. Persetujuan Tipe asal impor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sertifikat Evaluasi Tipe;</li> <li>b. Surat pernyataan bermeterai cukup yang menyatakan ketersediaan suku cadang dan pelayanan purna jual; dan</li> <li>c. Contoh kartu jaminan/garansi dalam Bahasa Indonesia dan dapat disandingkan dengan Bahasa Asing.</li> </ol> <p>2. Persetujuan Tipe produksi dalam negeri:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sertifikat Evaluasi Tipe;</li> <li>b. Surat pernyataan bermeterai cukup yang menyatakan ketersediaan suku cadang dan pelayanan purna jual; dan</li> <li>c. Contoh merek pabrik dan/atau produk.</li> </ol> <p>3. Perpanjangan Persetujuan Tipe:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Untuk Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan Produksi Dalam Negeri: Surat pernyataan bermeterai cukup yang menyatakan Tipe Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang dibuat adalah sama dengan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang telah mendapatkan Persetujuan Tipe; atau</li> <li>b. Untuk Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan Asal Impor: Surat pernyataan bermeterai cukup dari</li> </ol>

		<p>pabrikan di luar negeri yang menyatakan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang dibuat dan diekspor ke Indonesia adalah sama dengan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang telah mendapatkan Persetujuan Tipe; dan</p> <p>c. Surat pernyataan bermeterai cukup yang menyatakan ketersediaan suku cadang dan pelayanan purna jual.</p>
4.	<p>Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa</p>	<p>1. Penerbitan Persetujuan Tipe dilaksanakan terhadap Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang telah memenuhi Syarat Teknis yang dibuktikan dengan Sertifikat Evaluasi Tipe.</p> <p>2. Persyaratan untuk mendapatkan Sertifikat Evaluasi Tipe:</p> <p>a. Purwarupa Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang akan diuji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- paling sedikit berjumlah 1 (satu) unit; atau</li> <li>- paling sedikit berjumlah 2 (dua) unit, dalam hal pengujian dilakukan terhadap meter kadar air; atau</li> <li>- paling sedikit berjumlah 3 (tiga) unit, dalam hal pengujian dilakukan terhadap meter air dengan kapasitas kurang dari atau sama dengan (<math>\leq</math>) 25,4 mm, meter gas diafragma dan meter kWh.</li> </ul> <p>b. Dokumen teknis lengkap berupa gambar rancang bangun konstruksi, spesifikasi teknis, panduan operasional (termasuk cara kalibrasi/penjustiran), dan informasi penyegelan/pengamanan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat</p>

		<p>Perlengkapan.</p> <p>3. Persyaratan mendapatkan Sertifikat Evaluasi Tipe untuk Famili Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Jumlah purwarupa masing-masing 1 (satu) unit untuk setiap Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan bagian dari Famili yang akan diperiksa; dan</li><li>b. Dokumen teknis lengkap berupa gambar rancang bangun konstruksi, spesifikasi teknis, panduan operasional (termasuk cara kalibrasi/penjustiran), dan informasi penyegelan/pengamanan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan.</li></ul> <p>4. Dalam hal telah diberlakukan SNI secara wajib terhadap Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan, pengajuan Evaluasi Tipe harus dilengkapi dengan salinan Sertifikat Produk Penggunaan Tanda Standar Nasional Indonesia (SPPT SNI) yang dilengkapi dengan laporan hasil pengujian.</p> <p>5. Tanda Kesesuaian Tipe wajib dicantumkan atau dipasang pada identitas Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan sebelum diedarkan dan merupakan persyaratan sebelum dilakukan Tera.</p> <p>Tata cara pencantuman atau pemasangan Tanda Kesesuaian Tipe pada identitas Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan, sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Tanda Kesesuaian Tipe berupa nomor Persetujuan Tipe; dan</li><li>b. Bentuk dan ukuran tulisan/huruf harus jelas dan disesuaikan dengan luas permukaan pelat identitas yang tersedia.</li></ul>
--	--	---

		<p>6. Dalam hal Tanda Kesesuaian Tipe tidak mungkin dicantumkan atau dipasang pada identitas Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan, Tanda Kesesuaian Tipe dicantumkan atau dipasang pada:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. badan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang mudah terlihat; atau</li><li>b. kemasan, dalam hal tidak dimungkinkan dicantumkan atau dipasang pada badan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan.</li></ul> <p>Tata cara pencantuman atau pemasangan Tanda Kesesuaian Tipe pada badan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan atau kemasan, sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Tanda Kesesuaian Tipe harus dicetak pada stiker yang kuat dan tahan lama terhadap pengaruh lingkungan normal.</li><li>b. Stiker berwarna kuning dengan spesifikasi:<ul style="list-style-type: none"><li>- R: 255</li><li>- G: 255</li><li>- B: 7</li></ul></li><li>c. Ukuran stiker minimal panjang: 75 mm dan lebar 45 mm</li><li>d. Stiker Tanda Kesesuaian Tipe yang dicantumkan atau dipasang pada badan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang, dan Alat Perlengkapan harus mudah terlihat.</li><li>e. Stiker Tanda Kesesuaian Tipe yang dicantumkan atau dipasang pada kemasan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang, dan Alat Perlengkapan harus pada bagian muka atau atas.</li><li>f. Kemasan Alat Ukur, Alat Takar, Alat</li></ul>
--	--	--

		<p>Timbang, dan Alat Perlengkapan harus terbuat dari bahan yang kokoh dan tidak mudah rusak.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>7. Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang telah memiliki Persetujuan Tipe wajib dilakukan Tera oleh UPT atau UML sebelum beredar di pasar.</li><li>8. Sebelum dilakukan Tera terhadap Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan oleh UPT dan UML, dilakukan pemeriksaan terhadap kesesuaian Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan dengan materi Persetujuan Tipe dan Tanda Kesesuaian Tipe.</li><li>9. Dalam hal ditemukan adanya dugaan ketidaksesuaian Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan dengan materi Persetujuan Tipe, UPT atau UML melaporkan kepada direktorat yang menyelenggarakan bidang metrologi legal pada direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga, untuk dilakukan pemantauan (<i>surveillance</i>).</li><li>10. Importir yang telah memiliki Persetujuan Tipe, wajib mencantumkan data Persetujuan Tipe dengan benar dalam kolom persyaratan Impor di dokumen pemberitahuan pabean Impor Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan.</li><li>11. Produsen atau importir yang telah memperoleh Persetujuan Tipe melakukan modifikasi terhadap Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan, harus mengajukan permohonan baru, dengan modifikasi yang meliputi:<ol style="list-style-type: none"><li>a. perubahan rentang pengukuran dan/atau</li></ol></li></ol>
--	--	---

		<p>interval skala dari kuantitas yang diukur;</p> <p>b. perluasan aplikasi penggunaan tipe Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang telah disetujui pada Persetujuan Tipe sebelumnya;</p> <p>c. penambahan modul, fitur, perangkat lunak atau komponen pendukung yang mengakibatkan perubahan dan mempengaruhi karakteristik kemetrologian; dan/atau</p> <p>d. perubahan bahan baku, komponen, atau teknik pembuatan yang mengakibatkan perubahan karakteristik kemetrologian.</p> <p>12. Importir yang akan melakukan importasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang dikecualikan dari kewajiban Persetujuan Tipe sebagaimana pada kolom nomor 1 (Ruang Lingkup) nomor 4 huruf a, huruf b, dan huruf c, harus mengajukan Surat Keterangan Pembebasan Kewajiban Persetujuan Tipe kepada direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga.</p> <p>13. Persyaratan penerbitan Surat Keterangan Pembebasan Kewajiban Persetujuan Tipe:</p> <p>a. Surat permohonan;</p> <p>b. Surat pemesanan (<i>invoice</i>) dan/atau surat keterangan dalam hal hibah;</p> <p>c. Spesifikasi teknis Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang akan diimpor;</p> <p>d. Surat pernyataan bermeterai cukup yang menyatakan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang akan diimpor digunakan untuk keperluan barang contoh dalam rangka Persetujuan Tipe, penelitian dan pengembangan ilmu</p>
--	--	---

		pengetahuan, atau instansi pemerintah kementerian/lembaga negara yang diimpor sendiri oleh instansi pemerintah kementerian/lembaga negara tersebut.
5.	Sarana	Tidak ada sarana
6.	Penilaian kesesuaian dan pengawasan	<p>1. Penilaian kesesuaian perizinan berusaha dilakukan melalui pemenuhan Syarat Teknis sebagaimana tercantum dalam Lampiran I huruf E angka 2 yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini, yang dibuktikan dengan adanya Persetujuan Tipe.</p> <p>2. Pengawasan</p> <p>a. Pengawasan terhadap kesesuaian Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan dengan Persetujuan Tipe.</p> <p>b. Direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga melakukan pemeriksaan kesesuaian data Persetujuan Tipe Asal Impor dengan data Impor Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan.</p> <p>c. Pengawasan dan penegakan hukum dilakukan oleh petugas yang memiliki kewenangan di lingkungan direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga.</p> <p>d. Melakukan pembinaan, monitoring dan evaluasi Persetujuan Tipe terhadap Produsen atau Importir.</p> <p>e. Pengaduan masyarakat ditujukan kepada Direktorat Jenderal yang membidangi Perlindungan Konsumen dan Tertib Niaga melalui:</p> <p>1) Email <a href="mailto:uotp4.ditmet@kemendag.go.id">uotp4.ditmet@kemendag.go.id</a> atau <a href="mailto:uotp4.ditmet@gmail.com">uotp4.ditmet@gmail.com</a></p> <p>2) Telepon dan/atau Pesan Singkat</p>



08112238313

f. Dalam hal berdasarkan pengawasan yang dilaksanakan ditemukan pelanggaran kewajiban dan larangan Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa sebagaimana disebutkan dalam kolom 4, yang dilakukan oleh Produsen atau Importir terhadap pelanggaran dikenai sanksi administratif sebagai berikut:

1) Produsen atau Importir yang tidak melaksanakan kewajiban mencantumkan atau memasang Tanda Kesesuaian Tipe pada identitas Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan sebelum diedarkan, dikenai sanksi administratif berupa:

a) teguran tertulis yang dikenai paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja;

b) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif Produsen, atau Importir tetap tidak melakukan kewajiban, terhadap Produsen atau Importir dikenai sanksi administratif berupa penarikan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang, dan Alat Perlengkapan dan/atau pemberhentian sementara kegiatan usaha Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan.

c) Dalam hal setelah jangka waktu paling banyak 30 (tiga puluh) hari setelah ditetapkan sanksi administratif berupa penarikan Alat

		<p>Ukur, Alat Takar, Alat Timbang, dan Alat Perlengkapan dan/atau pemberhentian sementara kegiatan usaha Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan, Produsen atau Importir lain tetap tidak melakukan kewajiban, kepada Produsen atau Importir dikenai sanksi administratif berupa denda sebesar Rp. 5.000.000,00 (lima juta Rupiah) tiap hari keterlambatan pelaksanaan kewajiban perbaikan;</p> <p>d) Dalam hal setelah jangka waktu paling banyak 30 (tiga puluh) hari setelah penetapan sanksi administratif berupa denda, Produsen atau Importir tetap tidak melakukan kewajiban maka terhadap Produsen atau Importir dikenai sanksi administratif berupa pencabutan Persetujuan Tipe.</p> <p>2) Produsen atau Importir yang memproduksi atau melakukan Impor Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan tidak dilengkapi Persetujuan Tipe, Surat Keterangan Pembebasan Persetujuan Tipe, atau tidak sesuai dengan Persetujuan Tipe yang dimiliki, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <p>a) Penarikan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan dari peredaran; dan</p> <p>b) Sanksi administratif penarikan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan dari peredaran,</p>
--	--	--

		<p>dapat disertai dengan perintah pemusnahan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang tidak sesuai dengan Syarat Teknis;</p> <p>c) Penarikan dan pemusnahan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan dilakukan oleh Produsen atau Importir.</p> <p>d) Produsen atau Importir yang tidak melaksanakan penarikan dan/atau pemusnahan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan dari peredaran, dalam jangka waktu 30 (tiga puluh) hari kerja sejak dikeluarkannya perintah penarikan barang dan/atau pemusnahan, dikenai sanksi administratif pencabutan perizinan berusaha.</p> <p>3) Produsen atau Importir yang telah memiliki Persetujuan Tipe namun tidak melaksanakan kewajiban Tera dikenakan sanksi pidana sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.</p> <p>4) Importir yang tidak melaksanakan kewajiban mencantumkan data Persetujuan Tipe dengan benar dalam kolom persyaratan Impor di dokumen pemberitahuan pabean Impor, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <p>a) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja;</p> <p>b) dalam hal setelah habis masa</p>
--	--	--

		<p>pengenaan sanksi administratif  Importir tetap melakukan  pelanggaran berupa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tidak mencantumkan data  Persetujuan Tipe; atau</li> <li>- mencantumkan data  Persetujuan Tipe tidak benar;</li> </ul> <p>Importir dikenai sanksi  administratif berupa pencabutan  perizinan berusaha.</p>
--	--	---

## 2. SYARAT TEKNIS PERSETUJUAN TIPE ALAT UKUR, ALAT TAKAR, ALAT TIMBANG, DAN ALAT PERLENGKAPAN

### I. Syarat Teknis Timbangan Bukan Otomatis

#### 1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 76 edisi tahun 2006 tentang *Non-automatic weighing instruments*.

#### 2. Rincian

##### 2.1. Terminologi (Klausul T *Terminology*)

2.1.1. Definisi Umum (Klausul T.1 *General definitions*)

2.1.2. Konstruksi Timbangan (Klausul T.2 *Construction of an instrument*)

2.1.3. Karakteristik Kemetrologian Instrumen (Klausul T.3 *Metrological characteristics of an Instrument*)

2.1.4. Sifat Kemetrologian Instrumen (Klausul T.4 *Metrological properties of an instrument*)

2.1.5. Penunjukan dan Kesalahan (Klausul T.5 *Indications and errors*)

2.1.6. Kondisi Berpengaruh dan Kondisi Referensi (Klausul T.6 *Influences and reference conditions*)

2.1.7. Pengujian Kinerja (Klausul T.6 *Performance test*)

##### 2.2. Ruang Lingkup (Klausul 1 *Scope*)

##### 2.3. Prinsip Rekomendasi (Klausul 2 *Principle of recommendation*)

2.3.1. Satuan Ukuran (Klausul 2.1 *Units of measurement*)

- 2.3.2. Prinsip Persyaratan Kemetrologian (Klausul 2.2 *Principles of the metrological requirements*)
- 2.3.3. Prinsip Persyaratan Teknis (Klausul 2.3 *Principles of the technical requirements*)
- 2.3.4. Penerapan Persyaratan (Klausul 2.4 *Application of requirements*)
- 2.3.5. Terminologi (Klausul 2.5 *Terminology*)
- 2.4. Persyaratan Kemetrologian (Klausul 3 *Metrological requirements*)
  - 2.4.1. Prinsip Klasifikasi (Klausul 3.1 *Principles of classification*)

Catatan (Penyesuaian Klausul 3):

Khusus Dacin, Timbangan Meja, Neraca Obat dan Neraca Emas penentuan interval skala verifikasinya sesuai tabel berikut:

Jenis Timbangan	Dacin	Timbangan Meja	Neraca Obat (Kelas II)	Neraca Emas (Kelas II)
Interval Skala Verifikasi (e)	$\frac{Max}{1000}$	$\frac{Max}{1000}$	$\frac{Max}{10000}$	$\frac{Max}{5000}$

- 2.4.2. Klasifikasi Timbangan (Klausul 3.2 *Classification of instruments*)
- 2.4.3. Persyaratan Tambahan untuk timbangan multi-interval (Klausul 3.3 *Additional requirements for multi-interval instrument*)
- 2.4.4. Perangkat Penunjukan Tambahan (Klausul 3.4 *Auxiliary indicating devices*)
- 2.4.5. Batas Kesalahan yang Diizinkan (Klausul 3.5 *Maximum permissible errors*)

Catatan (Penyesuaian Klausul 3.5):

Batas Kesalahan yang Diizinkan (BKD) khusus timbangan Dacin, Timbangan Meja, Neraca Obat dan Neraca Emas sesuai tabel berikut:

Jenis Timbangan	Dacin	Timbangan Meja	Neraca Obat (Kelas II)	Neraca Emas (Kelas II)
BKD	$\frac{Max + 2m}{3000}$	$\frac{Max + 2m}{3000}$	$\frac{Max}{10000}$	$\frac{Max}{4000}$

- 2.4.6. Perbedaan yang diizinkan di antara hasil-hasil penimbangan (Klausul 3.6 *Permissible differences between results*)
- 2.4.7. Standar Uji (Klausul 3.7 *Test standards*)
- 2.4.8. Diskriminasi (Klausul 3.8 *Discrimination*)
- 2.4.9. Variasi karena pengaruh jumlah dan waktu (Klausul 3.9 *Variations due to influence quantities and time*), meliputi:
- 2.4.9.1. Kemiringan (Klausul 3.9.1 *Tilting*)
- 2.4.9.2. Waktu (Klausul 3.9.4 *Time*) yaitu *Creep* (Klausul 3.9.4.1 *Creep*) dan Titik Balik Nol (Klausul 3.9.4.2 *Zero Return*)
- 2.4.10. Pemeriksaan dan Pengujian Evaluasi Tipe (Klausul 3.10 *Type evaluation tests and examinations*)
- 2.4.10.1. Timbangan lengkap (*Complete instrument*)
- 2.4.10.2. Pengujian famili timbangan (Klausul 3.10.4 *Testing of a family of instruments or modules*), tidak termasuk modul timbangan
- 2.5. Persyaratan teknis untuk timbangan dengan penunjukan otomatis dan semi-otomatis (Klausul 4 *Technical requirements for self- or semi-self-indicating instruments*)
- 2.5.1 Persyaratan Umum Konstruksi Timbangan (Klausul 4.1 *General construction requirements*)
- 2.5.2 Penunjukan Hasil Penimbangan (Klausul 4.2 *Indication of weighing results*)
- 2.5.3 Perangkat Penunjukan Analog (Klausul 4.3 *Analog indicating device*)
- 2.5.4 Perangkat Penunjukan Digital (Klausul 4.4 *Digital indicating device*)
- 2.5.5 Perangkat Penyetel Nol dan Perangkat Nol (Klausul 4.5 *Zero-setting and zero-tracking devices*)
- 2.5.6 Perangkat Tara (Klausul 4.6 *Tare devices*)

- 2.5.7 Perangkat Penjatah Tara (Klausul 4.7 *Preset tare devices*)
- 2.5.8 Posisi Penguncian (Klausul 4.8 *Locking positions*)
- 2.5.9 Perangkat bantu verifikasi (Klausul 4.9 *Auxiliary verification devices (removable or fixed)*)
- 2.5.10 Pemilihan rentang penimbangan pada timbangan multi rentang (Klausul 4.10 *Selection of weighing ranges on a multiple range instrument*)
- 2.5.11 Perangkat untuk memilih (atau memindahkan) antara beberapa penerima beban dan/atau perangkat transmisi beban dan berbagai perangkat pengukur beban (Klausul 4.11 *Devices for selection (or switching) between various load receptors and/or load transmitting devices and various load measuring devices*)
- 2.5.12 Instrumen Pemandangan “Plus dan Minus” (Klausul 4.12 *“Plus and minus” comparator instruments*)
- 2.5.13 Timbangan untuk Berdagang Eceran (Klausul 4.13 *Instruments for direct sales to the public*)
- 2.5.14 Persyaratan tambahan untuk penghitung harga pada timbangan untuk berdagang eceran (Klausul 4.14 *Additional requirements for price-computing instruments for direct sales to the public*)
- 2.5.15 Timbangan yang dilengkapi dengan label harga (Klausul 4.16 *Price-labeling instruments*)
- 2.5.16 Timbangan penghitung mekanik dengan penerima muatan (Klausul 4.17 *Mechanical counting instruments with unit-weight receptor*)
- 2.5.17 Persyaratan teknis tambahan untuk timbangan *mobile* (Klausul 4.18 *Additional technical requirements for mobile instruments*)
- 2.6. Persyaratan teknis untuk timbangan dengan penunjukan bukan otomatis (Klausul 6 *Technical requirements for non-self-indicating instruments*)
  - 2.6.1 Kepekaan Minimum (Klausul 6.1 *Minimum sensitivity*)
  - 2.6.2 Perangkat Penunjukan (Klausul 6.2 *Acceptable solutions for indicating devices*)
  - 2.6.3 Konstruksi (Klausul 6.3 *Conditions of construction*)
  - 2.6.4 Neraca Sama Lengan (Klausul 6.4 *Simple equal arm beam*)

- 2.6.5 Neraca dengan Perbandingan Lengan 1/10 (Klausul 6.5 *Simple 1/10 ratio beam*)
- 2.6.6 Timbangan Dacin Logam (Klausul 6.6 *Simple sliding poise instruments (steelyards)*)
- 2.6.7 Timbangan Meja (Klausul 6.7 *Roberval and Béranger instruments*)
- 2.6.8 Timbangan dengan Perbandingan lantai muatan (Klausul 6.8 *Instruments with ratio platforms*)
- 2.6.9 Timbangan Bobot Ingsut (Klausul 6.8 *Instruments with a load-measuring device having accessible sliding poises (of the steelyard type)*)
- 2.7. Penandaan timbangan (Klausul 7 *Marking of instruments and modules*)
  - 2.7.1 Penandaan (Klausul 7.1 *Descriptive markings*)

Tidak termasuk modul timbangan pada klausul 7.1.5.3. *Separately tested modules.*
  - 2.7.2 Tempat Tanda Tera (Klausul 7.2 *Verification marks*)
- 2.8. Lampiran A Pengujian Timbangan Bukan Otomatis (wajib) (*Annex A (mandatory): Testing procedures for non-automatic weighing instruments*), meliputi:
  - 2.8.1 Pemeriksaan administrasi (Klausul A.1 *Administrative examination*)
  - 2.8.2 Pemeriksaan visual (Klausul A.3 *Initial examination*)
  - 2.8.3 Pengujian unjuk kerja (Klausul A.4 *Performance Test*) antara lain:
    - 2.8.3.1. Pengecekan Nol (Klausul A.4.2 *Checking of zero*)
    - 2.8.3.2. Pengujian Kebenaran (Klausul A.4.3 *Determination of weighing performance*), tidak termasuk pengujian modul timbangan
    - 2.8.3.3. Tara (Klausul A.4.6 *Tare*)
    - 2.8.3.4. Pengujian Eksentrisitas (Klausul A.4.7 *Eccentricity tests*)

(tidak termasuk instrumen yang digunakan untuk muatan bergerak)
    - 2.8.3.5. Pengujian Diskriminasi (Klausul A.4.8 *Discrimination test*)



- 2.8.3.6. Kepekaan untuk timbangan dengan penunjukan bukan otomatis (A.4.9 *Sensitivity of a non-self-indicating instrument*)
- 2.8.3.7. Pengujian Kemampuan Ulang (Klausul A.4.10 *Repeatability test*)
- 2.8.3.8. Variasi penunjukan terhadap waktu (Klausul A.4.11 *Variation of indication with time (for instruments of classes II, III or III only)*) meliputi:
  - a. Pengujian Creep (Klausul A.4.11.1 *Creep Test*) dan
  - b. Pengujian Titik Balik Nol (Klausul A.4.11.2 *Zero Return Test*)
- 2.8.3.9. Pengujian Stabilitas Ekuilibrium (Klausul A.4.12 *Test for the stability of equilibrium*)
- 2.8.3.10. Pengujian timbangan terhadap faktor-faktor yang berpengaruh (Klausul A.5 *Influence factors*), meliputi:
  - a. Pengujian Kemiringan (Klausul A.5.1 *Tilting (only class II, III and III instruments)*) dan
  - b. Pengujian Pemanasan (Klausul A.5.2 *Warm-up time test*)

## II. Syarat Teknis Alat Perlengkapan Timbangan (Anak Timbangan)

### 1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 111 edisi tahun 2004 tentang *Weights of classes E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 and M3*.

### 2. Rincian

#### 2.1 Ruang Lingkup (Klausul 1 *Scope*)

##### 2.1.1. Ruang Lingkup

##### 2.1.2. Penerapan (Klausul 1.2 *Application*)

##### 2.1.3. Kelas Minimum Anak Timbangan (Klausul 1.3 *Minimum accuracy class of weights*)

#### 2.2 Terminologi (Klausul 2 *Terminology*)

#### 2.3 Nilai Nominal Anak Timbangan dan Satuannya (Klausul 4 *Units and nominal values for weights*)

##### 2.3.1 Satuan (Klausul 4.1 *Unit*)

- 2.3.2 Nilai Nominal (Klausul 4.2 *Nominal Value*)
- 2.3.3 Urutan Anak Timbangan (Klausul 4.3 *Weight Sequence*)
- 2.4 Persyaratan Kemetrolagian (Klausul 5 *Maximum Permissible Errors on Verification*)
- 2.5 Persyaratan Teknis
  - 2.5.1 Bentuk (Klausul 6 *Shape*)
    - 2.5.1.1. Persyaratan Umum (Klausul 6.1 *General*)
    - 2.5.1.2. Anak Timbangan kurang dari atau sama dengan 1 g (Klausul 6.2 *Weights less than or equal to 1 g*)
    - 2.5.1.3. Anak Timbangan 1 g sampai dengan 50 kg (Klausul 6.3 *Weights of 1 g up to 50 kg*)
  - 2.5.2 Konstruksi (Klausul 7 *Construction*)
    - 2.5.2.1. Anak timbangan kelas F nominal 1 g sampai dengan 50 kg (Klausul 7.2.1 *Class F weights from 1 g to 50 kg*)
    - 2.5.2.2. Anak Timbangan Kelas  $M_1$ ,  $M_2$  dan  $M_3$  dari 1 g sampai dengan 50 kg (Klausul  $M_1$ ,  $M_2$  and  $M_3$  *weights from 1 g to 50 kg*)
  - 2.5.3 Bahan (Klausul 8 *Material*)
    - 2.5.3.1. Persyaratan Umum (Klausul 8.1 *General*)
    - 2.5.3.2. Anak Timbangan Kelas F (Klausul 8.3 *Class F weights*)
    - 2.5.3.3. Anak Timbangan Kelas  $M_1$ ,  $M_2$  dan  $M_3$  kurang dari 50 kg (Klausul 8.4 *Class  $M_1$ ,  $M_2$  and  $M_3$  weights of 50 kg or less*)
  - 2.5.4 Densitas (Klausul 10 *Density*)
    - 2.5.4.1. Persyaratan Umum (Klausul 10.1 *General*)
    - 2.5.4.2. Koreksi Deviasi Densitas Udara (Klausul 10.2.1)
  - 2.5.5 Penjustiran (Klausul 12 *Adjustment*)
    - 2.5.5.1. Anak Timbangan Kelas F (Klausul 12.2 *Class F weights*)
    - 2.5.5.2. Anak Timbangan Kelas M (Klausul 12.3 *Class M weights*)
    - 2.5.5.3. Kondisi Referensi (Klausul 12.4 *Reference conditions*)
  - 2.5.6 Penandaan (Klausul 13 *Marking*)
    - 2.5.6.1. Persyaratan Umum (Klausul 13.1 *General*)

- 2.5.6.2. Anak Timbangan Kelas F (Klausul 13.1 *Class F weights*)
- 2.5.6.3. Anak Timbangan Kelas  $M_1$ ,  $M_2$  dan  $M_3$  (Klausul 13.4 *Class  $M_1$ ,  $M_2$  dan  $M_3$  weights*)
- 2.5.7 Penandaan Pengguna (Klausul 13.6 *User marking*)
- 2.6 Presentasi Anak Timbangan (Klausul 14 *Presentation*)
- 2.7 Penyerahan pada Kontrol Metrologi (Klausul 15 *Submission to metrological controls*)  
Pengujian untuk persetujuan tipe meliputi pengujian densitas dan massa konvensional.
- 2.8 Lampiran A Contoh Bentuk dan Dimensi Anak Timbangan (*Annex A Examples of different shapes and dimensions (mandatory)*)

### III. Syarat Teknis Meter Kadar Air

#### 1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 59 edisi tahun 2016 tentang *Moisture Meters for Cereal Grain and Oil Seeds*

#### 2. Rincian

- 2.1. Ruang Lingkup (Klausul 1 *Scope*)
- 2.2. Terminologi (Klausul 2 *Terminology*)
  - 2.2.1 Terminologi berdasarkan *International Vocabulary Metrology* (Klausul 2.1 *Terminology in OIML V 2-200 International Vocabulary of Metrology*)
  - 2.2.2 Terminologi berdasarkan *International Organization of Legal Metrology* (Klausul 2.2 *International Organization of Legal Metrology (OIML) terminology*)
  - 2.2.3 Terminologi lainnya (Klausul 2.3 *Other terminology*)
  - 2.2.4 Singkatan dan akronim (Klausul 2.4 *Abbreviations and acronyms*)
  - 2.2.5 Simbol dan subskrip tambahan yang digunakan dalam persamaan (Klausul 2.5 *Additional symbols and subscripts used in equations*)
- 2.3. Satuan Ukuran (Klausul 3 *Units of measurement*)
  - 2.3.1 Nilai Kadar Air (Klausul 3.1 *Moisture content*)
- 2.4. Persyaratan Kemetrolgian (Klausul 4 *Metrological requirements*)
  - 2.4.1. Besaran pengaruh (Klausul 4.1 *Influence quantities*)

- 2.4.2. Batasan kondisi operasional (Klausul 4.2 *Rated operating conditions*)
- 2.4.3. Metode referensi (Klausul 4.3 *Reference method*)
- 2.4.4. Batas Kesalahan yang Diizinkan (Klausul 4.4 *Maximum permissible errors (MPEs)*)
- 2.4.5. Persyaratan keakurasian dan kepresisian (Klausul 4.5 *Accuracy and precision requirements*)
- 2.4.6. Rentang temperatur operasi lingkungan instrumen (Klausul 4.6 *Instrument environmental operating temperature range*)
- 2.4.7. Rentang temperatur sampel (Klausul 4.7 *Sample temperature range*)
- 2.5. Persyaratan teknis (Klausul 5 *Technical requirements*)
  - 2.5.1 Biji-bijian dan rentang kelembapan minimum (Klausul 5.1 *Grains and minimum moisture ranges*)
  - 2.5.2 Pemilihan biji-bijian pada instrumen (Klausul 5.2 *Selection of grain on the instrument*)
  - 2.5.3 Jumlah Minimum Sampel (Klausul 5.3 *Minimum sample size*)
  - 2.5.4 Penentuan kuantitas dan temperatur (Klausul 5.4 *Determination of quantity and temperature*)
  - 2.5.5 Waktu pemanasan instrumen (Klausul 5.5 *Instrument warm-up period*)
  - 2.5.6 Penunjukan digital dan elemen perekaman (Klausul 5.6 *Digital display and recording elements*)
  - 2.5.7 Penyimpanan Data (Klausul 5.7 *Data storage*)
  - 2.5.8 Penyimpanan Data Eksternal (Klausul 5.8 *External data storage*)
  - 2.5.9 Konstruksi Meter (Klausul 5.9 *Meter construction*)
  - 2.5.10 Penandaan (Klausul 5.10 *Marking*)
  - 2.5.11 Rentang temperatur operasi lingkungan (Klausul 5.11 *Ambient temperature operating ranges*)
  - 2.5.12 Ketentuan untuk pengamanan penyegelan dan kalibrasi (Klausul 5.12 *Provision for sealing and calibration security*)
  - 2.5.13 Petunjuk dari pabrikan (Klausul 5.13 *Manufacturer's manual*)

- 2.5.14 Visibilitas Meter Kadar Air dan operasi pengukuran (Klausul 5.14 *Visibility of the moisture meter and of the measurement operations*)
- 2.5.15 Catu daya (Klausul 5.15 *Power supply*)
- 2.5.16 Instrumen yang dioperasikan menggunakan baterai (Klausul 5.16 *Battery-operated instruments*)
- 2.5.17 Perangkat penunjuk level (Klausul 5.17 *Level indicating means*)
- 2.5.18 Perangkat elektronik pengontrol perangkat lunak dan keamanan (Klausul 5. *Software-controlled electronic devices and security*)
- 2.6. Lampiran A Prinsip Penyegelan (Informatif) (Klausul *Annex A Principles for sealing (Informative)*)

#### IV. Syarat Teknis Meter Arus (*flowmeter*), Pompa Ukur Bahan Bakar Minyak, dan Pompa Ukur Elpiji (*Liquefied Petroleum Gas*)

##### 1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 117 Bagian 1 edisi tahun 2007 tentang *Dynamic measuring systems for liquids other than water*

##### 2. Rincian

2.1. Terminologi (Klausul *Terminology*)

2.2. Bidang Penerapan (Klausul 1 *Field of application*)

2.2.1 Ruang Lingkup (Klausul 1.1 *Scope*)

2.2.2 Cairan yang akan diukur (Klausul 1.2 *Liquids to be measured, first point*), meliputi:

- Produk petroleum cair dan produk terkait: *crude oil* (minyak mentah, termasuk minyak mentah yang mengandung endapan dan/atau air), hidrokarbon cair, elpiji (*liquefied petroleum gas*), bahan bakar cair, pelumas, minyak industri (*industrial oils*), dan lain-lain.

2.3. Persyaratan Umum (Klausul 2 *General requirements*)

2.3.1. Komponen dari Sistem Pengukuran (Klausul 2.1 *Constituents of a measuring system*)

2.3.2. Perangkat Tambahan (Klausul 2.2 *Ancillary devices*)

2.3.3. Batasan Kondisi Operasional (Klausul 2.3 *Rated operating conditions*)

#### 2.3.4. Kelas Akurasi (Klausul 2.4 *Accuracy classes*)

Catatan (Penyesuaian klausul 2.4) :

- Berdasarkan jenis cairan yang diatur, sistem pengukuran untuk Meter Arus Bahan Bakar Minyak dan Pompa Ukur Bahan Bakar Minyak termasuk ke dalam kelas akurasi 0.5
- Untuk sistem pengukuran Meter Arus Elpiji tetap dimasukkan ke dalam kelas akurasi 0.5
- Pompa Ukur Elpiji termasuk ke dalam kelas akurasi 1.0

#### 2.3.5. Batas Kesalahan yang Diizinkan dan Kesalahan Signifikan (Klausul 2.5 *Maximum permissible errors and significant fault*)

Catatan (Penyesuaian klausul 2.5):

Untuk penentuan nilai batas kesalahan yang diizinkan pada tabel 2, hanya diterapkan nilai pada baris *Line A*

#### 2.3.6. Kondisi untuk penerapan Batas Kesalahan yang Diizinkan (Klausul 2.6 *Conditions for applying maximum permissible errors*)

Catatan (Penyesuaian klausul 2.6):

Apabila dilakukan proses pengaturan (*setting/adjustment*) selama pengujian persetujuan tipe, nilai batas kesalahan yang diizinkan tetap menggunakan nilai pada tabel 2 *Line A*

#### 2.3.7. Ketentuan untuk penunjukan yang dikonversi (Klausul 2.7 *Provisions for converted indications*)

#### 2.3.8. Batas Kesalahan yang Diizinkan dan Kesalahan Signifikan untuk alat hitung (Klausul 2.8 *Maximum permissible errors and significant faults on calculators*)

#### 2.3.9. Penunjukan (Klausul 2.9 *Indications*)

#### 2.3.10. Pemisah Udara atau Gas (Klausul 2.10 *Elimination of air or gases*)

#### 2.3.11. Indikator Gas (Klausul 2.11 *Gas indicator*)

#### 2.3.12. Titik Transfer (Klausul 2.12 *Transfer point*)

#### 2.3.13. Pengisian Penuh dari Sistem Pengukuran (Klausul 2.13 *Complete filling of the measuring system*)

#### 2.3.14. Pengosongan Selang Pengiriman (Klausul 2.14 *Emptying of the delivery hose*)

- 2.3.15. Variasi dalam Kuantitas Internal Selang Penuh (Klausul 2.15 *Variations in the internal volume of full hoses*)
- 2.3.16. Percabangan dan *Bypasses* (Klausul 2.16 *Branches and bypasses*)
- 2.3.17. Kontrol dan Mekanisme Penutupan (Klausul 2.17 *Control and closing mechanisms*)
- 2.3.18. Penandaan (Klausul 2.19 *Markings*)
- 2.3.19. Perangkat Penyegelan dan Pelat Penandaan (Klausul 2.20 *Sealing devices and stamping plate*)
- 2.4. Persyaratan untuk Meter dan Perangkat Tambahan dari Sistem Pengukuran (Klausul 3 *Requirements for meters and ancillary devices of a measuring system*)
  - 2.4.1. Meter (Klausul 3.1 *Meter*)
  - 2.4.2. Perangkat Penunjukan (Klausul 3.2 *Indicating device*)
  - 2.4.3. Perangkat Penunjuk Harga (Klausul 3.3 *Price indicating device*)
  - 2.4.4. Perangkat Pencetak (Klausul 3.4 *Printing device*)
  - 2.4.5. Perangkat Penyimpan (Klausul 3.5 *Memory device*)
  - 2.4.6. Perangkat Penjatah (Klausul 3.6 *Pre-setting device*)
  - 2.4.7. Perangkat Konversi (Klausul 3.7 *Conversion device*)
  - 2.4.8. Alat hitung (Klausul 3.8 *Calculator*)
- 2.5. Sistem Pengukuran yang dilengkapi dengan Perangkat Elektronik (Klausul 4 *Measuring systems equipped with electronic devices*)
  - 2.5.1 Persyaratan Umum (Klausul 4.1 *General requirements*)
  - 2.5.2 Perangkat Catu Daya (Klausul 4.2 *Power supply device*)
  - 2.5.3 Fasilitas Pengecekan (Klausul 4.3 *Checking facilities*)
- 2.6. Persyaratan khusus untuk tipe Sistem Pengukuran tertentu (Klausul 5 *Requirements specific to certain types of measuring systems*)
  - 2.6.1 Pompa Ukur Bahan Bakar Minyak (Klausul 5.1 *Fuel dispensers*)
  - 2.6.2 Sistem Pengukuran untuk Gas Cair Bertekanan {selain Pompa Ukur Elpiji} (Klausul 5.4 *Measuring systems for liquefied gases under pressure {other than LPG dispensers}*)
  - 2.6.3 Pompa Ukur Elpiji (Klausul 5.5 *Fuel dispensers for liquefied gases under pressure {LPG dispensers}*)
- 2.7. Kontrol Kemetrolgian (Klausul 6 *Metrological control*)

2.7.1 Persetujuan Tipe (Klausul 6.1 *Type approval*)

2.8. Lampiran A Pengujian Unjuk Kerja Persetujuan Tipe {wajib} (Klausul *Annex A Type approval performance test*), meliputi:

2.8.1 Umum (Klausul A.1 *General*)

Jenis pengujian yang dilakukan yaitu:

- Pengujian akurasi (termasuk ketidaktetapan dan pengujian gangguan aliran, jika memungkinkan)

2.8.2 Kondisi Referensi (Klausul A.3 *Reference conditions*)

2.8.3 Pengujian Akurasi pada Meter, Perangkat Pengukuran, atau Sensor Meter (Klausul A.6 *Accuracy tests on a meter, a measuring device, or a meter sensor*)

2.8.4 Pengujian Ketahanan Meter, Perangkat Pengukuran, atau Sensor Meter (Klausul A.7 *Endurance tests on a meter, a measuring device, or a meter sensor*)

2.8.5 Pengujian Akurasi pada Kalkulator Elektronik (Klausul A.8 *Accuracy tests on an electronic calculator*)

2.8.6 Pengujian Akurasi pada Perangkat Konversi (Klausul A.9 *Accuracy tests on conversion devices*).

V. Syarat Teknis Meter Air dengan Diameter Nominal (DN)  $\leq$  254 mm

1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML) nomor R49-1 Edisi Tahun 2013 Tentang: *Water meters for cold potable water and hot water (Part 1: Metrological and technical requirements)*.

2. Rincian

2.1 Ruang lingkup (Klausul 1 *Scope*)

2.2 Acuan Normatif (Klausul 2 *Normative references*)

2.3 Istilah dan Definisi (Klausul 3 *Terms and definitions*)

2.3.1 Meter air dan Komponen (Klausul 3.1 *Water meter and its constituents*)

2.3.2 Karakteristik Kemetrologian (Klausul 3.2 *Metrological characteristics*)

2.3.3 Kondisi Operasi (Klausul 3.3 *Operating conditions*)

2.3.4 Kondisi Pengujian (Klausul 3.4 *Test conditions*)

2.3.5 Peralatan Elektronik dan listrik (Klausul 3.5 *Electronic and electrical equipment*)



- 2.4 Persyaratan Kemetrologian (Klausul 4 *Metrological requirements*)
  - 2.4.1 Nilai Q1, Q2, Q3 dan Q4 (Klausul 4.1 *Values of Q1, Q2, Q3, and Q4*)
  - 2.4.2 Kelas akurasi dan Batas Kesalahan yang Diizinkan (Klausul 4.2 *Accuracy class and maximum permissible error*)
  - 2.4.3 Persyaratan meter dan peralatan tambahan (Klausul 4.3 *Requirements for meters and ancillary devices*)
- 2.5 Meter air yang dilengkapi dengan perangkat elektronik (Klausul 5 *Water meters equipped with electronic devices*)
  - 2.5.1 Persyaratan Umum (Klausul 5.1 *General requirements*)
  - 2.5.2 Catu daya (Klausul 5.2 *Power supply*)
- 2.6 Persyaratan Teknik (Klausul 6 *Technical requirements*)
  - 2.6.1 Bahan dan Konstruksi Meter Air (Klausul 6.1 *Materials and construction of water meters*)
  - 2.6.2 Penyetelan dan koreksi (Klausul 6.2 *Adjustment and correction*)
  - 2.6.3 Kondisi Instalasi (Klausul 6.3 *Installation conditions*)
  - 2.6.4 Batasan Kondisi Operasional (Klausul 6.4 *Rated operating conditions*)
  - 2.6.5 Hilang Tekanan (Klausul 6.5 *Pressure loss*)
  - 2.6.6 Penandaan dan Penulisan Identitas (Klausul 6.6 *Marks and inscriptions*)
  - 2.6.7 Perangkat Penunjukan (Klausul 6.7 *Indicating device*)
  - 2.6.8 Perangkat Pelindung (Klausul 6.8 *Protection devices*)
- 2.7 Kontrol Metrologi (Klausul 7 *Metrological controls*)
  - 2.7.1 Kondisi Acuan (Klausul 7.1 *Reference conditions*)
  - 2.7.2 Evaluasi dan Persetujuan Tipe (Klausul 7.2 *Type evaluation and approval*)
    - 2.7.2.1 Pemeriksaan Visual (Klausul 7.2.1 *External examination*)
    - 2.7.2.2 Jumlah sampel meter (Klausul 7.2.2 *Number of samples*)
    - 2.7.2.3 Kesalahan Penunjukan (Klausul 7.2.3 *Errors (of indication)*)
    - 2.7.2.4 Kemampuan ulang (Klausul 7.2.4 *Repeatability*)

- 2.7.2.5 Temperatur air yang berlebih (klausul 7.2.5 *Overload water temperature*)
- 2.7.2.6 Ketahanan (klausul 7.2.6 *Durability*)
- 2.7.2.7 Medan magnet tetap (klausul 7.2.8 *Static magnetic field*)
- 2.7.2.8 Dokumentasi (klausul 7.2.9 *Documentation*)
- 2.7.2.9 Sertifikat Persetujuan Tipe (klausul 7.2.10 *Type approval certificate*)

## VI. Syarat Teknis Timbangan Ban Berjalan

### 1. Referensi

OIML R 50-1 Edisi Tahun 2014 tentang *Continuous Totalizing Automatic Weighing Instruments (Belt Weighers)*

### 2. Rincian

#### 2.1 Umum (Klausul 1 *General*)

2.1.1 Ruang Lingkup (Klausul 1.1 *Scope*)

2.1.2 Penerapan (Klausul 1.2 *Application*)

#### 2.2 Istilah dan Definisi (Klausul 2 *Terms and Definitions*)

2.2.1 Definisi Umum (Klausul 2.1 *General Definitions*)

2.2.2 Konstruksi (Klausul 2.2 *Constructions*)

2.2.3 Karakteristik Kemetrolagian (Klausul 2.3 *Metrological Characteristics*)

2.2.4 Penunjukan dan Kesalahan (Klausul 2.4 *Indications and Errors*)

2.2.5 Kondisi yang Berpengaruh dan Acuan (Klausul 2.5 *Influence and Reference Conditions*)

2.2.6 Pengujian (Klausul 2.6 *Tests*)

2.2.7 Singkatan dan Simbol (Klausul 2.7 *Abbreviations and Symbols*)

2.2.8 Hubungan Dasar (Klausul 2.8 *Basic Relationships*)

#### 2.3 Persyaratan Kemetrolagian (Klausul 3 *Metrological Requirement*)

2.3.1 Kelas Akurasi (Klausul 3.1 *Accuracy Classes*)

2.3.2 Batas Kesalahan Yang Diizinkan (Klausul 3.2 *Maximum Permissible Errors*)

2.3.3 Persyaratan untuk Perangkat Penunjukan yang lebih dari satu (Klausul 3.3 *Agreement between Multiple Indicating devices*)

- 2.3.4 Nilai Minimum dari Total Beban Minimum (Klausul 3.4 *Minimum Value of Minimum Totalized Load,  $\Sigma_{min}$* )
- 2.3.5 Laju Aliran Minimum (Klausul 3.5 *Minimum Flowrate  $Q_{min}$* )
- 2.3.6 Satuan Ukuran (Klausul 3.6 *Units of Measurement*)
- 2.3.7 Persyaratan Simulasi yang diaplikasikan pada Evaluasi Tipe (Klausul 3.7 *Simulation Requirements Applying during Type Evaluation*).
- 2.3.8 Persyaratan Pengujian In Situ yang diaplikasikan pada Evaluasi Tipe (Klausul 3.8 *In-situ Requirements Applying during Type Evaluation and Verification*) yang meliputi:
  - a. Kemampuan Ulang (Klausul 3.8.1 *Repeatability*)
  - b. Batas Kesalahan yang Diizinkan saat memeriksa titik nol (Klausul 3.8.2 *Maximum permissible errors on checking of zero*)
  - c. Diskriminasi dari Perangkat Penunjukan Totalisasi yang digunakan pada Penyetel Nol (Klausul 3.8.3 *Discrimination of the totalization indicating device used for zero-setting*)
  - d. Variasi Maksimum selama Beban Nol (Klausul 3.8.4 *Maximum variation during zero-load*)
  - e. Penunjukan melewati satu putaran *belt*/Beban Minimum (Klausul 3.8.5 *Indication over whole belt revolution/ minimum load*)

## 2.4 Persyaratan Teknis

- 2.4.1 Kesesuaian Penggunaan (Klausul 4.1 *Suitability for Use*)
- 2.4.2 Batasan Kondisi Operasional (Klausul 4.2 *Rated Operating Conditions*)
- 2.4.3 Keamanan Operasi (Klausul 4.3 *Security Operations*)
- 2.4.4 Perangkat Penunjukan Totalisasi dan Pencetakan (Klausul 4.4 *Totalization Indicating and Printing Devices*)
- 2.4.5 Perangkat Penyetel Nol (Klausul 4.6 *Zero-Setting Device*)
- 2.4.6 Transduser Perpindahan (Klausul 4.7 *Displacement Transducer*)
- 2.4.7 Penimbang yang menjadi satu dengan *Conveyor* (Klausul 4.8 *Belt Weighers Inclusive of Conveyor*)
- 2.4.8 Penandaan Deskriptif (Klausul 4.9 *Descriptive Marking*)

- 2.5 Persyaratan Tambahan untuk Timbangan Ban Berjalan Elektronik (Klausul 5 *Additional requirements for electronic belt weighers*)
  - 2.5.1 Persyaratan Umum (Klausul 5.1 *General Requirement*)
  - 2.5.2 Penerapan (Klausul 5.2 *Application*)
  - 2.5.3 Pengujian Tampilan Indikator (Klausul 5.3 *Indicator Display Test*)
  - 2.5.4 Persyaratan Fungsional (Klausul 5.5 *Functional Requirements*)
  - 2.5.5 Antarmuka (Klausul 5.6 *Interface*)
  - 2.5.6 Perangkat Penyimpanan Data (Klausul 5.7 *Data Storage Device*)
  - 2.5.7 Perangkat Lunak (Klausul 5.8 *Software*)
- 2.6 Kontrol Metrologi (Klausul 6 *Metrological Control*)
  - 2.6.1 Evaluasi Tipe (Klausul 6.1 *Type Evaluation*)
- 2.7 Metode Pengujian (Klausul 7 *Test Methods*)
  - 2.7.1 Prosedur Pengujian Umum (Klausul 7.1 *General Test Procedure*)
  - 2.7.2 Standar Uji (Klausul 7.2 *Verification Standards*)
  - 2.7.3 Pengujian Simulasi Beban Statis Tanpa Conveyor Belt (Klausul 7.3 *Simulation Tests (test with static load without the belt conveyor)*)
  - 2.7.4 Nilai kuantitas sebenarnya dari massa beban uji (Klausul 7.4 *True Quantity Value of The Mass of The Test Load*)
  - 2.7.5 Penunjukan Massa (Klausul 7.5 *Indicated Mass*)
  - 2.7.6 Perhitungan Kesalahan Relatif (Klausul 7.6 *Calculation of Relative Errors*)
  - 2.7.7 Pemeriksaan dan Pengujian (Klausul 7.7 *Examination and Tests*)

VII. Syarat Teknis Tangki Ukur Tetap Silinder Tegak Bahan Bakar Minyak

1. Referensi

Keputusan Direktur Jenderal Perdagangan Dalam Negeri Nomor 25/PDN/KEP/3/2010 Tentang Syarat Teknis Tangki Ukur Tetap Silinder Tegak.

2. Rincian

2.1. Definisi (Klausul 1.3 Pengertian)

2.2. Ruang Lingkup (Klausul 2.1 Ruang Lingkup)

- 2.3. Penerapan (Klausul 2.2 Penerapan)
- 2.4. Identitas (Klausul 2.3 Identitas)
- 2.5. Persyaratan Teknis (Klausul 3.1 Persyaratan Teknis)
  - 2.5.1 Bahan (Klausul 3.1.1 Bahan)
  - 2.5.2 Konstruksi (Klausul 3.1.2 Konstruksi)
- 2.6. Persyaratan Kemetrolagian (Klausul 3.2 Persyaratan Kemetrolagian)
- 2.7. Pemeriksaan (Klausul 4.1 Pemeriksaan)
- 2.8. Pengujian (Klausul 4.2 Pengujian Tera dan Tera Ulang)
  - 2.8.1 Ketentuan Umum (Klausul 4.2.1 Ketentuan Umum)
  - 2.8.2 Tabel Volume Tangki (Klausul 4.2.2 Tabel Volume Tangki)
  - 2.8.3 Jenis Pengujian (Klausul 4.2.3 Jenis Pengujian Tera dan Tera Ulang)
  - 2.8.4 Prosedur Pengujian (Klausul 4.2.4 Prosedur Pengujian)

## VIII. Syarat Teknis Meter Parkir

### 1. Referensi

Keputusan Direktur Jenderal Perlindungan Konsumen dan Tertib Niaga Nomor 162 tahun 2019 tentang Syarat Teknis Meter Parkir.

### 2. Rincian

- 2.1. Definisi (Klausul 1.3 Pengertian)
- 2.2. Ruang Lingkup (Klausul 2.1 Ruang Lingkup)
- 2.3. Penerapan (Klausul 2.2 Penerapan)
- 2.4. Identitas (Klausul 2.3 Identitas)
- 2.5. Persyaratan Teknis (Bab III Persyaratan Teknis)
  - 2.5.1. Bahan (Klausul 3.1 Bahan)
  - 2.5.2. Persyaratan Konstruksi Meter Parkir Elektronik (Klausul 3.2 Persyaratan Konstruksi Meter Parkir Elektronik)
  - 2.5.3. Persyaratan Konstruksi Meter Parkir Mekanik (Klausul 3.3 Persyaratan Konstruksi Meter Parkir Mekanik)
  - 2.5.4. Perangkat Penunjukan (Klausul 3.4 Perangkat Penunjukan)
  - 2.5.5. Pengamanan Perangkat Lunak (Klausul 3.5 Pengamanan Perangkat Lunak)
  - 2.5.6. Persyaratan Tambahan (Klausul 3.6 Persyaratan Tambahan)

- 2.6. Persyaratan Kemetrolgian (Bab IV Persyaratan Kemetrolgian)
  - 2.6.1. Satuan Ukuran (Klausul 4.1 Satuan Ukuran)
  - 2.6.2. Selisih Penunjukan Waktu (Klausul 4.2 Selisih Penunjukan Waktu)
  - 2.6.3. Batas Kesalahan yang Diizinkan (Klausul 4.3 Batas Kesalahan yang Diizinkan)
    - 2.6.3.1. BKD untuk pengujian akurasi waktu
      - a. BKD untuk pengujian akurasi waktu meter parkir *off-street*
      - b. BKD untuk pengujian akurasi waktu meter parkir dengan skema tarif per jam
      - c. BKD untuk pengujian akurasi waktu meter parkir dengan skema tarif per menit
      - d. Ketentuan BKD untuk meter parkir dengan penunjukan digital atau semi digital
    - 2.6.3.2. BKD untuk pengujian akurasi tarif/biaya
- 2.7. Pemeriksaan dan Pengujian (Bab V Pemeriksaan dan Pengujian)
  - 2.7.1. Pemeriksaan (Klausul 5.1 Pemeriksaan)
  - 2.7.2. Pengujian (Klausul 5.2 Pengujian)
    - 2.7.2.1. Pengujian Fungsi, meliputi: (klausul 5.2.2.a)
      - a. fungsi pengenalan kendaraan
      - b. fungsi penyetelan waktu parkir
      - c. fungsi pencetakan tiket
      - d. fungsi pembayaran non tunai
    - 2.7.2.2. Pengujian akurasi, meliputi: (klausul 5.2.2.b)
      - a. akurasi waktu per jam
      - b. akurasi tarif
    - 2.7.2.3. Catatan (Penambahan Klausal):

Untuk Evaluasi Tipe, dilakukan pengujian tambahan pada pengujian akurasi yaitu pengujian akurasi waktu per hari.

## IX. Syarat Teknis Alat Ukur Energi Listrik (Meter kWh)

### 1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML) nomor R46-1/2 Edisi Tahun 2012 tentang: *Active electrical energy meters*.

Bagian 1 Persyaratan Kemetrolgian dan Teknis (Klausul *Part 1 Metrological and technical requirements*).

## 2. Rincian

2.1 Ruang Lingkup (Klausul 1 *Scope*)

2.2 Istilah dan Definisi (Klausul 2 *Terms and definitions*)

2.2.1 Meter dan Komponennya (2.1 *Meters and their constituents*)

2.2.2 Karakteristik Kemetrolgian (Klausul 2.2 *Metrological characteristics*) meliputi :

2.2.2.1 Arus ( $I$ ) (Klausul 2.2.1 *current (I)*)

2.2.2.2 Arus mula ( $I_{st}$ ) (Klausul 2.2.2 *starting current ( $I_{st}$ )*)

2.2.2.3 Arus minimum ( $I_{min}$ ) (Klausul 2.2.3 *minimum current ( $I_{min}$ )*)

2.2.2.4 Arus transisi ( $I_{tr}$ ) (Klausul 2.2.4 *transitional current ( $I_{tr}$ )*)

2.2.2.5 Arus maksimum ( $I_{max}$ ) (Klausul 2.2.5 *maximum current ( $I_{max}$ )*)

2.2.2.6 Tegangan ( $U$ ) (Klausul 2.2.6 *voltage (U)*)

2.2.2.7 Tegangan nominal ( $U_{nom}$ ) (Klausul 2.2.7 *nominal voltage ( $U_{nom}$ )*)

2.2.2.8 Frekuensi ( $f$ ) (Klausul 2.2.8 *frequency (f)*)

2.2.2.9 Frekuensi nominal ( $f_{nom}$ ) (Klausul 2.2.9 *nominal frequency ( $f_{nom}$ )*)

2.2.2.10 Harmonisa (Klausul 2.2.10 *harmonic*)

2.2.2.11 Sub-harmonisa (Klausul 2.2.11 *sub-harmonic*)

2.2.2.12 Bilangan harmonisa (Klausul 2.2.12 *harmonic number*)

2.2.2.13 Faktor distorsi ( $d$ ) (Klausul 2.2.13 *distortion factor (d)*)

2.2.2.14 Faktor daya (PF) (Klausul 2.2.14 *power factor (PF)*)

2.2.2.15 Daya aktif (Klausul 2.2.15 *active power*)

2.2.2.16 Energi aktif (Klausul 2.2.16 *active energy*)

2.2.2.17 Kesalahan relative dari penunjukan (Klausul 2.2.17 *relative error of indication*)

- 2.2.2.18 Batas Kesalahan yang Diizinkan (BKD) (Klausul 2.2.18 *maximum permissible error*)
- 2.2.2.19 Batas Kesalahan Dasar yang Diizinkan (Klausul 2.2.19 *base maximum permissible error mpe*)
- 2.2.2.20 Pergeseran batas kesalahan yang diizinkan (Klausul 2.2.20 *maximum permissible error shift*)
- 2.2.2.21 Kesalahan intrinsik (Klausul 2.2.21 *intrinsic error*)
- 2.2.2.22 Kesalahan intrinsik awal (Klausul 2.2.22 *initial intrinsic error*)
- 2.2.2.23 Besaran pengaruh (Klausul 2.2.23 *influence quantity*)
- 2.2.2.24 Faktor pengaruh (Klausul 2.2.24 *influence factor*)
- 2.2.2.25 Gangguan (Klausul 2.2.25 *disturbance*)
- 2.2.2.26 Batasan kondisi operasional (Klausul 2.2.26 *rated operating condition*)
- 2.2.2.27 Kondisi acuan (Klausul 2.2.27 *reference condition*)
- 2.2.2.28 Kelas akurasi (Klausul 2.2.28 *accuracy class*)
- 2.2.2.29 Ketahanan (Klausul 2.2.29 *durability*)
- 2.2.2.30 Kesalahan (Klausul 2.2.30 *fault*)
- 2.2.2.31 Kesalahan signifikan (Klausul 2.2.31 *significant fault*)
- 2.2.2.32 Fasilitas pengecekan (Klausul 2.2.32 *checking facility*)
- 2.2.2.33 Register primer (Klausul 2.2.33 *primary register*)
- 2.2.2.34 Aliran (energi) dua arah (Klausul 2.2.34 *bi-directional (energy) flow*)
- 2.2.2.35 Aliran (energi) hanya arah positif (Klausul 2.2.35 *positive-direction only (energy) flow*)
- 2.2.2.36 Aliran (energi) dua arah (Klausul 2.2.36 *uni-directional (energy) flow*)
- 2.2.2.37 Aliran (energi) positif (Klausul 2.2.37 *positive (energy) flow*)
- 2.2.2.38 Aliran (energi) negatif (Klausul 2.2.38 *negative (energy) flow*)



2.2.2.39 Aliran (energi) berlawanan (Klausul 2.2.39  
*reverse (energy) flow*)

- 2.3 Persyaratan kemetrolgian (Klausul 3 *Metrological requirements*)
  - 2.3.1 Satuan ukuran (Klausul 3.1 *Units of measurement*)
  - 2.3.2 Batasan kondisi operasional (Klausul 3.2 *Rated operating conditions*)
  - 2.3.3 Persyaratan Akurasi (Klausul 3.3 *Accuracy requirements*)
    - 2.3.3.1 Umum (Klausul 3.3.1 *General*)
    - 2.3.3.2 Arah aliran energi (Klausul 3.3.2 *Direction of energy flow*)
    - 2.3.3.3 Batas Kesalahan Dasar yang Diizinkan (Klausul 3.3.3 *Base maximum permissible errors*)
    - 2.3.3.4 Tanpa beban (Klausul 3.3.4 *No load*)
    - 2.3.3.5 Efek dari besaran pengaruh yang diizinkan (Klausul 3.3.5 *Allowed effects of influence quantities*)
    - 2.3.3.6 Efek gangguan yang diizinkan (Klausul 3.3.6 *Allowed effects of disturbances*)
  - 2.3.4 Persyaratan untuk meter interval dan tarif ganda (Klausul 3.4 *Requirements for interval and multi-tariff meters*)
  - 2.3.5 Penandaan meter (Klausul 3.5 *Meter markings*)
  - 2.3.6 Perlindungan terhadap Sifat Kemetrolgian (Klausul 3.6 *Protection of metrological properties*)
    - 2.3.6.1 Umum (Klausul 3.6.1 *General*)
    - 2.3.6.2 Identifikasi perangkat lunak (Klausul 3.6.2 *Software identification*)
    - 2.3.6.3 Perlindungan perangkat lunak (Klausul 3.6.3 *Software protection*)
    - 2.3.6.4 Perlindungan parameter (Klausul 3.6.4 *Parameter protection*)
    - 2.3.6.5 Pemisahan perangkat elektronik dan sub perakitan (Klausul 3.6.5 *Separation of electronic devices and sub-assemblies*)
    - 2.3.6.6 Pemisahan bagian perangkat lunak (Klausul 3.6.6 *Separation of software parts*)

- 2.3.6.7 Penyimpanan data, transmisi melalui sistem komunikasi (Klausul 3.6.7 *Storage of data, transmission via communication systems*)
- 2.3.6.8 Pemeliharaan dan konfigurasi ulang (Klausul 3.6.8 *Maintenance and re-configuration*)
- 2.3.6.9 Fasilitas pengecekan dan perekaman (Klausul 3.6.9 *Checking facility event record*)
- 2.3.7 Kesesuaian penggunaan (Klausul 3.7 *Suitability for use*)
  - 2.3.7.1 Kemampuan baca (Klausul 3.7.1 *Readability of result*)
  - 2.3.7.2 Kemampuan uji (Klausul 3.7.2 *Testability*)
- 2.3.8 Ketahanan (Klausul 3.8 *Durability*)
- 2.3.9 Pemenuhan prasyarat (Klausul 3.9 *Presumption of compliance*)

Bagian 2 Pengendalian Kemetrolagian dan Uji Unjuk kerja (Part 2 *Metrological controls and performance tests*)

- 2.4 Persetujuan Tipe (Klausul 4 *Type approval*)
  - 2.4.1 Dokumentasi (Klausul 4.1 *Documentation*)
  - 2.4.2 Definisi tipe (Klausul 4.2 *Type definition*)
    - 2.4.2.1 Pengambilan sampel uji tipe (Klausul 4.2.1 *Type test sampling*)
  - 2.4.3 Prosedur validasi (Klausul 4.3 *Validation procedure*)
- 2.5 Program uji (Klausul 5 *Test program*)
- 2.6 Prosedur uji untuk persetujuan tipe (Klausul 6 *Test procedures for type approval*)
  - 2.6.1 Kondisi uji (Klausul 6.1 *Test conditions*)
  - 2.6.2 Pengujian untuk pemenuhan batas kesalahan yang diizinkan (Klausul 6.2 *Tests for compliance with maximum permissible errors*)
    - 2.6.2.1 Penentuan kesalahan intrinsik awal (Klausul 6.2.1 *Determination of initial intrinsic error*)
    - 2.6.2.2 Pemanasan mandiri (Klausul 6.2.2 *Self-heating*)
    - 2.6.2.3 Arus mula (Klausul 6.2.3 *Starting current*)
    - 2.6.2.4 Pengujian tanpa beban (Klausul 6.2.4 *Test of no-load condition*)
    - 2.6.2.5 Konstanta meter (Klausul 6.2.5 *Meter constants*)

- 2.6.3 Pengujian besaran pengaruh (Klausul 6.3 *Tests for influence quantities*)
  - 2.6.3.1 Umum (Klausul 6.3.1 *General*)
  - 2.6.3.2 Variasi temperatur (Klausul 6.3.2 *Temperature dependence*)
  - 2.6.3.3 Beban seimbang (Klausul 6.3.3 *Load balance*)
  - 2.6.3.4 Variasi tegangan (Klausul 6.3.4 *Voltage variation*)
  - 2.6.3.5 Variasi frekuensi (Klausul 6.3.5 *Frequency variation*)
  - 2.6.3.6 Harmonisa pada tegangan dan arus (Klausul 6.3.6 *Harmonics in voltage and current*)
  - 2.6.3.7 Kemiringan (Klausul 6.3.7 *Tilt*)
  - 2.6.3.8 Variasi tegangan Kuat (Klausul 6.3.8 *Severe voltage variations*)
  - 2.6.3.9 Gangguan satu atau dua fase (Klausul 6.3.9 *One or two phases interrupted*)
  - 2.6.3.10 Sub-harmonisa pada rangkaian arus AC (Klausul 6.3.10 *Sub-harmonics in the AC current circuit*)
  - 2.6.3.11 Harmonisa pada rangkaian arus AC (Klausul 6.3.11 *Harmonics in the AC current circuit*)
  - 2.6.3.12 Urutan fase terbalik (dua fase saling tukar) (Klausul 6.3.12 *Reversed phase sequence (any two phases interchanged)*)
  - 2.6.3.13 Induksi magnetik kontinu (DC) dari sumber luar (Klausul 6.3.13 *Continuous (DC) magnetic induction of external origin*)
  - 2.6.3.14 Medan Magnetik (AC, frekuensi daya) dari sumber luar (Klausul 6.3.14 *Magnetic field (AC, power frequency) of external origin*)
  - 2.6.3.15 Medan elektromagnetik (Klausul 6.3.15 *Electromagnetic fields*)
  - 2.6.3.16 DC pada rangkaian arus AC (Klausul 6.3.16 *DC in the AC current circuit*)
  - 2.6.3.17 Harmonisa tingkat tinggi (Klausul 6.3.17 *High-order harmonics*)

2.6.4 Pengujian untuk gangguan (Klausul 6.4 *Tests for disturbances*)

2.6.4.1 Prosedur umum untuk pengujian gangguan (Klausul 6.4.1 *General instructions for disturbance tests*)

2.6.4.2 Medan magnetik (AC, frekuensi daya) dari sumber luar (Klausul 6.4.2 *Magnetic field (AC, power frequency) of external origin*)

2.6.4.3 Pelepasan muatan elektrostatik (Klausul 6.4.3 *Electrostatic discharge*)

2.6.4.4 *Fast transients* (Klausul 6.4.4 *Fast transients*)

2.6.4.5 Penurunan tegangan dan interupsi (Klausul 6.4.5 *Voltage dips and interruptions*)

2.6.4.6 Terpapar, frekuensi radio (RF), medan elektromagnetik (klausul 6.4.6 *Radiated, radio frequency (RF), electromagnetic fields*)

2.6.4.7 Lonjakan pada jalur daya utama AC (Klausul 6.4.7 *Surges on AC mains power lines*)

2.6.4.8 Uji ketahanan gelombang osilasi teredam (Klausul 6.4.8 *Damped oscillatory waves immunity test*)

2.6.4.9 Arus lebih dalam waktu singkat (Klausul 6.4.9 *Short-time overcurrent*)

2.6.4.10 Tegangan impuls (Klausul 6.4.10 *Impulse voltage*)

2.6.4.11 Kesalahan pembumian (Klausul 6.4.11 *Earth fault*)

2.6.4.12 Pengoperasian perangkat tambahan (Klausul 6.4.12 *Operation of ancillary devices*)

2.6.4.13 Uji mekanik (Klausul 6.4.13 *Mechanical tests*)

2.6.4.14 Perlindungan terhadap radiasi matahari (Klausul 6.4.14 *Protection against solar radiation*)

2.6.4.15 Perlindungan terhadap masuknya debu (Klausul 6.4.15 *Protection against ingress of dust*)

2.6.4.16 Uji klimatik (Klausul 6.4.16 *Climatic tests*)

2.6.4.17 Uji ketahanan (Klausul 6.4.17 *Durability test*)

## X. Syarat Teknis Tangki Ukur Mobil Bahan Bakar Minyak

### 1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 80-1 edisi tahun 2009 tentang *Road and rail tankers with level gauging Part 1: Metrological and technical requirements*.

### 2. Rincian

2.1 Terminologi (Klausul 1 *Terminology*)

2.2 Ruang Lingkup (Klausul 2 *Scope*)

2.3 Klasifikasi dan Deskripsi (Klausul 3 *Classification And Description*)

2.4 Satuan Ukuran (Klausul 4 *Unit of Measurement*)

2.5 Persyaratan Teknis dan Kemetrolgian (Klausul 5 *Technical and Metrological Requirements*)

2.5.1 Umum (Klausul 5.1 *General*)

2.5.2 Kompartemen Tangki Ukur (Klausul 5.2 *Container of the measuring tank*)

2.5.3 Perangkat Tambahan (Klausul 5.3 *Additional devices*)

2.5.4 Sistem Level Gauge (Klausul 5.4 *Level gauging system*)

2.5.5 Tabel Volume Tangki (Klausul 5.5 *Tank capacity table*)

2.5.6 Persyaratan Kemetrolgian untuk penunjukan dan perangkat bantu (Klausul 5.6 *Metrological requirements for indicating and ancillary device*)

2.5.6.1 Konversi volume (Klausul 5.6.1 *Volume conversion*)

2.5.6.2 Perangkat penunjukan (Klausul 5.6.2 *Indicating device*)

2.5.6.3 Penghitung Harga (Klausul 5.6.3 *Price calculation*)

2.5.6.4 Perangkat Pencetak (Klausul 5.6.4 *Printing device*)

2.5.7 Persyaratan tambahan untuk sistem pengukuran dengan komponen elektronik (Klausul 5.7 *Additional requirements for measuring systems with electronic parts*)

2.5.8 Pelat, dokumen dan penyegelan (Klausul 6. *Plates, document and sealing*)

2.5.8.1 Pelat Identitas (Klausul 6.1 *Identification plate*)

2.5.8.2 Dokumen sistem pengukuran (Klausul 6.2 *Measuring system document*)

2.5.8.3 Pelat kapasitas tangki pada tangki yang dilengkapi dengan dipstick berskala dalam satuan

non volumetric (Klausul 6.3 *Tank capacity plate on tanks with dipsticks scaled in non-volumetric unit*)

#### 2.5.8.4 Penyegehan (Klausul 6.5 *Seals*)

### XI. Syarat Teknis Timbangan Pengecek dan Penyortir

#### 1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 51 edisi tahun 2006 tentang *Automatic catchweighing instruments*.

#### 2. Rincian

2.1. Terminologi (Klausul T *Terminology*)

2.2. Ruang Lingkup (Klausul 1.1 *Scope*).

2.3. Penerapan (Klausul 1.2 *Application*).

2.4. Persyaratan Kemetrologian (Klausul 2 *Metrological requirements*).

2.4.1. Penentuan kelas akurasi (Klausul 2.1 *Accuracy classes*).

2.4.2. Klasifikasi Timbangan Pengecek dan Penyortir (Klausul 2.2 *Classification of instrument*).

2.4.3. Persyaratan Tambahan untuk Timbangan Pengecek dan Penyortir Multi-interval (Klausul 2.3 *Additional requirements for multi-interval instrument*).

2.4.4. Perangkat Pembantu Penunjukkan (Klausul 2.4 *Auxiliary indicating device*).

2.4.5. Batas Kesalahan yang Diizinkan (Klausul 2.5 *Maximum permissible errors*).

2.4.6. Batas Kesalahan yang Diizinkan untuk Pengujian Faktor Berpengaruh, meliputi: (Klausul 2.6 *Maximum permissible errors for influenced factor tests*).

2.4.7. Satuan Ukuran (Klausul 2.7 *Units of measurement*).

2.4.8. Perbedaan yang diizinkan diantara Hasil Penimbangan (Klausul 2.8 *Permissible differences between results*).

2.4.9. Faktor Pengaruh, meliputi: (Klausul 2.9 *Influence factor*).

2.4.9.1. Kemiringan (Klausul 2.9.3 *Tilting*)

2.4.10. Penunjukan atau Hasil Cetak Untuk Tujuan Pengujian, Operasi Otomatis (Klausul 2.11 *Indication or printout for test purposes (automatic operation)*).

- 2.5. Persyaratan Teknis (Klausul 3 *Technical requirements*).
  - 2.5.1. Kesesuaian Penggunaan (Klausul 3.1 *Suitability for use*).
  - 2.5.2. Keamanan Operasi (Klausul 3.2 *Security of operation*).
  - 2.5.3. Penunjukan Hasil Penimbangan (Klausul 3.3 *Indication of weighing results*).
  - 2.5.4. Perangkat Penunjukan Digital, Pencetakan dan Penyimpan Memori (Klausul 3.4 *Digital indicating, printing and memory storage device*).
  - 2.5.5. Perangkat Penyetel Nol dan Perangkat Nol (Klausul 3.5 *Zero setting and zero tracking device*).
  - 2.5.6. Perangkat Tara (Klausul 3.6 *Tare device*).
  - 2.5.7. Perangkat Penjatah Tara (Klausul 3.7 *Preset tare device*).
  - 2.5.8. Pemilihan Rentang Penimbangan Pada Timbangan Pengecek dan Penyortir Rentang Jamak (Klausul 3.8 *Selection of weighing ranges on multiple range instrument*).
  - 2.5.9. Perangkat Untuk Pemilihan (atau Pengalihan) Diantara Penerima Muatan, Perangkat Penerus Muatan dan Perangkat Pelabel Berat dan Harga yang Beragam (Klausul 3.9 *Devices for selection (or switching) between various load receptors, load-transmitting devices and load-price labeling devices*).
  - 2.5.10. Timbangan Pelabel Berat atau Pelabel Berat dan Harga (Klausul 3.10 *Weigh or weigh-price labeling instrument*).
  - 2.5.11. Penandaan Deskriptif (Klausul 3.11 *Descriptive marking*).
  - 2.5.12. Tanda Tera (Klausul 3.12 *Verification marks*).
- 2.6. Persyaratan Untuk Timbangan Pengecek dan Penyortir Elektronik (Klausul 4 *Requirements for electronic instrument*).
  - 2.6.1. Persyaratan Umum, meliputi: (Klausul 4.1 *General requirements*).
    - 2.6.1.1 Batasan Kondisi Operasional (Klausul 4.1.1 *Rated Operated Condition*)
  - 2.6.2. Persyaratan Fungsional, meliputi: (Klausul 4.2 *Functional requirements*).
    - 2.6.2.1 Pengujian Penunjukan (Klausul 4.2.1 *Indication Test*)
    - 2.6.2.2 Waktu Pemanasan (Klausul 4.2.3 *Warmup Time*)

- 2.6.2.3 Antarmuka (Klausul 4.2.4 *Interfaces*)
- 2.7. Kontrol Kemetrolgian (Klausul 5 *Metrological controls*).
  - 2.7.1. Umum (Klausul 5.1 *General*)
  - 2.7.2. Persetujuan Tipe, meliputi: (Klausul 5.2 *Type approval*).
    - 2.7.2.1. Dokumentasi (Klausul 5.2.1 *Documentation*).
    - 2.7.2.2. Persyaratan Umum (Klausul 5.2.2 *General requirement*).
    - 2.7.2.3. Evaluasi Tipe (Klausul 5.2.3 *Type evaluation*).
      - a. Pengujian Pengoperasian (Klausul 5.2.3.1 *Operational tests*).
      - b. Pengujian dan Pemeriksaan Kesesuaian dengan Persyaratan Teknis (Klausul 5.2.3.2 *Tests and checks for compliance with technical requirements*).
      - c. Pengujian Pengoperasian (Klausul 5.2.3.4 *Operational tests*).
    - 2.7.2.4. Tempat Pengujian (Klausul 5.2.4 *Place of testing*).
    - 2.7.2.5. Sertifikat Persetujuan Tipe dan Penentuan Kelas (Klausul 5.2.4 *Type approval certificate and determination of classes*).

XII. Syarat Teknis Meter Gas *Rotary Piston*, Meter Gas Turbin dan Meter Gas Diafragma

1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor R 137-1 dan 2 Edisi tahun 2012 termasuk Amandemen tahun 2014, yang terdiri dari:

- a. Persyaratan Kemetrolgian dan Teknis (*Metrological and technical requirements*)
- b. Kontrol Kemetrolgian dan Pengujian Unjuk Kerja (*Metrological controls and performance tests*)

2. Rincian

2.1. Pendahuluan (Klausul 1 *Introduction*)

2.2. Ruang Lingkup (Klausul 2 *Scope*)

2.3. Terminologi (Klausul 3 *Terminology*)

2.3.1 Gas meter dan komponennya (Klausul 3.1 *Gas meter and its constituents*)



- 2.3.2 Karakteristik kemetrolagian (Klausul 3.2 *Metrological characteristics*)
- 2.3.3 Kondisi Operasional (Klausul 3.3 *Operating conditions*)
- 2.3.4 Kondisi Pengujian (Klausul 3.4 *Test conditions*)
- 2.3.5 Peralatan Elektronik (Klausul 3.5 *Electronic equipment*)
- 2.4. Satuan Ukuran (Klausul 4 *Units of measurement*)
- 2.5. Persyaratan Kemetrolagian (Klausul 5 *Metrological requirements*)
  - 2.5.1 Batasan Kondisi Operasional (Klausul 5.1 *Rated operating conditions*)
  - 2.5.2 Nilai dari  $Q_{max}$ ,  $Q_t$  and  $Q_{min}$  (Klausul 5.2 *Values of  $Q_{max}$ ,  $Q_t$  and  $Q_{min}$* )
  - 2.5.3 Kelas Akurasi dan Batas Kesalahan yang Diiijinkan (BKD) (Klausul 5.3 *Accuracy classes and maximum permissible errors (MPE)*)
  - 2.5.4 Kesalahan Rata-rata Terbobot (WME) (Klausul 5.4 *Weighted mean error (WME)*)
  - 2.5.5 Reprodusibilitas (Klausul 5.7 *Reproducibility*)
  - 2.5.6 Ketidaktetapan (Klausul 5.8 *Repeatability*)
  - 2.5.7 Kelebihan Aliran (Klausul 5.9 *Overload flow*)
  - 2.5.8 Getaran dan Guncangan (Klausul 5.10 *Vibrations and shocks*)
- 2.6. Persyaratan Teknis (Klausul 6 *Technical requirements*)
  - 2.6.1 Konstruksi (Klausul 6.1 *Construction*)
  - 2.6.2 Arah Aliran (Klausul 6.2 *Flow direction*)
  - 2.6.3 Perangkat penunjukan (Klausul 6.3 *Indicating device*)
  - 2.6.4 Elemen pengujian (Klausul 6.4 *Test element*)
  - 2.6.5 Perangkat Tambahan (Klausul 6.5 *Ancillary devices*)
  - 2.6.6 Catu Daya (Klausul 6.6 *Power sources*)
  - 2.6.7 Pemeriksaan, batasan dan alarm untuk meter gas elektronik (Klausul 6.7 *Checks, limits and alarms for electronic gas meters*)
  - 2.6.8 Perangkat Lunak (Klausul 6.8 *Software*)
- 2.7. Penulisan ( Klausul 7 *Inscriptions*)
  - 2.7.1 Penandaan dan Penulisan (Klausul 7.1 *Markings and inscriptions*)
- 2.8. Instruksi Pengoperasian (Klausul 8 *Operating instructions*)
  - 2.8.1 Petunjuk Penggunaan (Klausul 8.1 *Instruction manual*)

2.8.2 Kondisi Pemasangan (Klausul 8.2 *Installation conditions*)

2.9. Penyegelan (Klausul 9 *Sealing*)

2.9.1 Tanda Tera dan Perangkat Proteksi (Klausul 9.1  
*Verification marks and protection devices*)

2.10. Pengujian Kesesuaian (Klausul 10 *Suitability for testing*)

2.10.1 Tap/ Lubang Tekanan (Klausul 10.1 *Pressure tappings*)

### XIII. Syarat Teknis *Ultrasonic Gas Flow Meter*

#### 1. Referensi

*AGA Report No. 9 Third Edition April 2017 Tentang: Measurement of Gas by Multipath Ultrasonic Meters*

#### 2. Rincian

2.1 Pendahuluan (Klausul 1 *Introduction*)

2.1.1 Ruang Lingkup (Klausul 1.1 *Scope*)

2.1.2 Prinsip Pengukuran (Klausul 1.2 *Principle of Measurement*)

2.2 Terminologi, satuan ukuran dan definisi (Klausul 2  
*Terminology, Units and Definitions*)

2.2.1 Terminologi (Klausul 2.1 *Terminology*)

2.2.2 Satuan (Klausul 2.2 *Units*)

2.2.3 Definisi (Klausul 2.3 *Definitions*)

2.3 Kondisi Operasi (Klausul 3 *Operating Conditions*)

2.3.1 Kualitas Gas (Klausul 3.1 *Gas Quality*)

2.3.2 Tekanan (Klausul 3.2 *Pressure*)

2.3.3 Temperatur, Gas dan Kondisi Lingkungan (Klausul 3.3  
*Temperatures, Gas and Ambient*)

2.3.4 Pertimbangan Aliran Gas (Klausul 3.4 *Gas Flow Consideration*)

2.3.5 Pemipaan Hulu dan Profil Aliran (Klausul 3.5 *Upstream Piping and Flow Profiles*)

2.3.6 Gangguan Akustik (Klausul 3.6 *Acoustic Noise*)

2.4 Persyaratan Meter (Klausul 4 *Meter Requirements*)

2.4.1 Jaminan Mutu (Klausul 4.1 *Quality Assurance*)

2.4.2 Konstruksi Badan Meter (Klausul 4.3 *Flow Meter Body*)

2.4.3 Transduser Ultrasonik (Klausul 4.4 *Ultrasonic Transducers*)

- 2.4.4 Elektronik (Klausul 4.5 *Electronics*)
- 2.4.5 *Meter Firmware* dan perangkat lunak (Klausul 4.6 *Meter Firmware and Software*)
- 2.5 Pemasangan (Klausul 5 *Installation*)
  - 2.5.1 Persyaratan Lingkungan dan proses (Klausul 5.1 *Environmental and process Considerations*)
  - 2.5.2 Kriteria Desain Sistem Meter (Klausul 5.2 *Metering Package Design Criteria*)
  - 2.5.3 Sistem meter berpasangan terpasang seri (Klausul 5.3 *Close-Coupled Series Metering*)
  - 2.5.4 Penanganan (Klausul 5.4 *Handling*)
  - 2.5.5 Persyaratan untuk berbagai jenis desain (Klausul 5.5 *Miscellaneous Design Consideration*)
- 2.6 Persyaratan Kemetrolagian (Klausul 6.0 *Flow Calibration and Performance Requirement*)
  - 2.6.1 Persiapan Kalibrasi Aliran (Klausul 6.1 *Preparation for Flow Calibration*)
  - 2.6.2 Pengujian Kalibrasi Aliran Sistem Meter (Klausul 6.2 *Metering Package Flow Calibration Test*)
  - 2.6.3 Persyaratan Sistem Meter (Klausul 6.3 *Metering Package Requirement*)
  - 2.6.4 Pengaruh Tekanan, Temperatur, dan Komposisi Gas (Klausul 6.4 *Pressure, Temperature and Gas Composition Influences*)
  - 2.6.5 Faktor Penyetelan Kalibrasi (Klausul 6.5 *Calibration Adjustment Factors*)

#### XIV. Syarat Teknis *Orifice Gas Meter*

##### 1. Referensi

Standar Nasional Indonesia Nomor 13 - 3503 - 1994 tentang Pengukuran Gas Bumi dan Fluida Hidrokarbon Terkait Lainnya Menggunakan Meter Gas Orifis (*Orifice Metering of Natural Gas and Other Related Hydrocarbon Fluids*), yang terdiri dari:

- 1.1. Persamaan Umum dan Pedoman Ketidakpastian (*General Equation and Uncertainty Guidelines*)
- 1.2. Spesifikasi dan Persyaratan Instalasi (*Specification and Installation Requirements*)

1.3. Penerapan Gas Bumi (*Natural Gas Applications*)

1.4. Implementasi, Prosedur dan Dokumentasi Subrutin  
(*Implementation, Procedures and Subroutine Documentation*)

2. Rincian

2.1. Persamaan Umum dan Pedoman Ketidakpastian (*General Equation and Uncertainty Guidelines*)

2.1.1. Pendahuluan (Klausul 1.1 *Introduction*)

2.1.1.1 Ruang Lingkup (Klausul 1.1.1 *Scope*)

2.1.1.2 Organisasi Standar (Klausul 1.1.2 *Organization of Standard*)

2.1.1.3 Referensi Publikasi (Klausul 1.1.3 *Referenced Publications*)

2.1.2. Bidang Penerapan (Klausul 1.2 *Field of Application*)

2.1.2.1 Fluida yang dapat diterapkan (Klausul 1.2.1 *Applicable Fluids*)

2.1.2.2 Tipe Meter (Klausul 1.2.2 *Types of Meters*)

2.1.2.3 Ketidakpastian Pengukuran (Klausul 1.2.3 *Uncertainty of Measurement*)

2.1.3. Metode Kalkulasi (Klausul 1.3 *Method of Calculation*)

2.1.4. Simbol (Klausul 1.4 *Symbols*)

2.1.5. Definisi (Klausul 1.5 *Definitions*)

2.1.5.1 Elemen Primer (Klausul 1.5.1 *Primary Element*)

2.1.5.2 Pengukuran Tekanan (Klausul 1.5.2 *Pressure Measurement*)

2.1.5.3 Pengukuran Temperatur (Klausul 1.5.3 *Temperature Measurement*)

2.1.5.4 Penentuan Laju Alir (Klausul 1.5.4 *Flow rate Determination*)

2.1.5.5 Sifat Fisik Fluida (Klausul 1.5.5 *Fluid Physical Properties*)

2.1.5.6 Kondisi Dasar (Klausul 1.5.6 *Base Conditions*)

2.1.5.7 Koefisien Sensitivitas (Klausul 1.5.7 *Sensitivity Coefficient*)

2.1.5.8 Meter Faktor (Klausul 1.5.8 *Meter Factor*)

- 2.1.6. Persamaan Aliran Orifis (Klausul 1.6 *Orifice Flow Equation*)
  - 2.1.6.1 Faktor pendekatan kecepatan (Klausul 1.6.1 *Velocity of Approach Factor*)
  - 2.1.6.2 Diameter Lubang Pelat Orifis ( $d$ ) (Klausul 1.6.2 *Orifice Plate Bore Diameter ( $d$ )*)
  - 2.1.6.3 Diameter Dalam Pipa Meter (Klausul 1.6.3 *Meter Tube Internal Diameter*)
- 2.1.7. Koefisien Empiris *Discharge* (Klausul 1.7 *Empirical Coefficient of Discharge*)
  - 2.1.7.1 Basis Data Regresi (Klausul 1.7.1 *Regression Data Base*)
  - 2.1.7.2 Persamaan Koefisien Empiris *Discharge* untuk Meter Orifis *Flange Tap* (Klausul 1.7.2 *Empirical Coefficient of Discharge Equation For Flange Tapped Orifice Meter*)
  - 2.1.7.3 Bilangan Reynolds (Klausul 1.7.3 *Reynolds Number*)
  - 2.1.7.4 Kondisi Aliran (Klausul 1.7.4 *Flow Conditions*)
  - 2.1.7.5 Aliran yang diubah menjadi pulsa (Klausul 1.7.5 *Pulsating Flow*)
- 2.1.8. Faktor Ekspansi Empiris untuk Meter Orifis *Flange Tap* (Klausul 1.8 *Empirical Expansion Factor For Flange Tapped Orifice Meters*)
  - 2.1.8.1 Faktor Ekspansi Hulu (Klausul 1.8.1 *Upstream Expansion Factor*)
  - 2.1.8.2 Faktor Ekspansi Hilir (Klausul 1.8.2 *Downstream Expansion Factor*)
- 2.1.9. Kalibrasi di tempat terpasang (Klausul 1.9 *In-Situ Calibration*)
  - 2.1.9.1 Umum (Klausul 1.9.1 *General*)
  - 2.1.9.2 Faktor Koreksi Meter (Klausul 1.9.2 *Meter Correction Factor*)
- 2.1.10. Sifat Fisika Fluida (Klausul 1.10 *Fluid Physical Properties*)
  - 2.1.10.1 Viskositas (Klausul 1.10.1 *Viscosity*)
  - 2.1.10.2 Densitas (Klausul 1.10.1 *Density*)
- 2.1.11. Faktor Konversi Satuan (Klausul 1.11 *Unit Conversion Factors*)

- 2.1.11.1 Persamaan Aliran Orifis (Klausul 1.11.1 *Orifice Flow Equation*)
- 2.1.11.2 Persamaan Bilangan Reynolds (Klausul 1.11.2 *Reynolds Number Equation*)
- 2.1.11.3 Persamaan Faktor Ekspansi (Klausul 1.11.3 *Expansion Factor Equation*)
- 2.1.11.4 Konversi Laju Alir per satuan waktu (Klausul 1.11.4 *Flow Rate Per Unit of Time Conversion*)
- 2.1.12. Pedoman Praktis Ketidakpastian (Klausul 1.12 *Practical Uncertainty Guidelines*)
  - 2.1.12.1 Umum (Klausul 1.12.1 *General*)
  - 2.1.12.2 Ketidakpastian Diluar Rentang Aliran (Klausul 1.12.2 *Uncertainty Over a Flow Range*)
  - 2.1.12.3 Ketidakpastian Laju alir (Klausul 1.12.3 *Uncertainty Over a Flow Rate*)
  - 2.1.12.4 Ketidakpastian Tipikal (Klausul 1.12.4 *Typical Uncertainty*)
  - 2.1.12.5 Contoh Perhitungan Ketidakpastian (Klausul 1.12.4 *Example Uncertainty Calculations*)
- 2.2. Spesifikasi dan Persyaratan Pemasangan (Klausul 2.1 *Specification and Installation Requirements*)
  - 2.2.1. Persyaratan Konstruksi dan Pemasangan (Klausul 2.1 *Construction and Installation Requirements*)
  - 2.2.2. Simbol (Klausul 2.2 *Symbols*)
  - 2.2.3. Definisi (Klausul 2.3 *Definitions*)
    - 2.2.3.1 Elemen Primer (Klausul 2.3.1 *Primary Element*)
    - 2.2.3.2 Pengukuran Tekanan (Klausul 2.3.2 *Pressure Measurement*)
    - 2.2.3.3 Pengukuran Temperatur (Klausul 2.3.3 *Temperature Measurement*)
    - 2.2.3.4 Kekasaran Rata – rata (Klausul 2.3.4 *Roughness Average*)
  - 2.2.4. Spesifikasi Pelat Orifis (Klausul 2.4 *Orifice Plate Specifications*)
    - 2.2.4.1 Permukaan Pelat Orifis (Klausul 2.4.1 *Orifice Plate Faces*)

- 2.2.4.2 Tepi Lubang Pelat Orifis (Klausul 2.4.2 *Orifice Plate Bore Edge*)
- 2.2.4.3 Diameter Lubang Pelat Orifis dan Kebundaran (Klausul 2.4.3 *Orifice Plate Bore Diameter and Roundness*)
- 2.2.4.4 Tebal Lubang Pelat Orifis (Klausul 2.4.4 *Orifice Plate Bore Thickness*)
- 2.2.4.5 Ketebalan Pelat Orifis (Klausul 2.4.5 *Orifice Plate Thickness*)
- 2.2.4.6 Sudut *Bevel* Pelat Orifis (Klausul 2.4.6 *Orifice Plate Bevel*)
- 2.2.5. Spesifikasi Pipa Meter (Klausul 2.5 *Meter Tube Specifications*)
  - 2.2.5.1 Definisi (Klausul 2.5.1 *Definitions*)
  - 2.2.5.2 *Orifice Flanges* (Klausul 2.5.2 *Orifice Flanges*)
  - 2.2.5.3 *Orifice Fittings* (Klausul 2.5.3 *Orifice Fittings*)
  - 2.2.5.4 *Pressure Taps* (Klausul 2.5.4 *Pressure Taps*)
  - 2.2.5.5 Pipa Pelurus (Klausul 2.5.5 *Straightening Vanes*)
- 2.2.6. Persyaratan Pemasangan (Klausul 2.6 *Installation Requirements*)
  - 2.2.6.1 Umum (Klausul 2.6.1 *General*)
  - 2.2.6.2 Pelat Orifis (Klausul 2.6.2 *Orifice Plate*)
  - 2.2.6.3 Pipa Meter (Klausul 2.6.3 *Meter Tube*)
  - 2.2.6.4 Lubang Termometer (Klausul 2.6.4 *Thermometer Wells*)
  - 2.2.6.5 Insulasi (Klausul 2.6.5 *Insulation*)
- 2.3. Penerapan pada Gas Alam (*Natural Gas Applications*)
  - 2.3.1. Pendahuluan (Klausul 3.1 *Introduction*)
    - 2.3.1.1 Penerapan (Klausul 3.1.1 *Application*)
    - 2.3.1.2 Dasar Persamaan (Klausul 3.1.2 *Basic for Equations*)
  - 2.3.2. Simbol, Satuan dan Terminologi (Klausul 3.2 *Symbols, Units and Terminology*)
    - 2.3.2.1 Umum (Klausul 3.2.1 *General*)
    - 2.3.2.2 Simbol dan Satuan (Klausul 3.2.2 *Symbols and Units*)
    - 2.3.2.3 Terminologi (Klausul 3.2.3 *Terminology*)

- 2.3.3. Persamaan Pengukuran Aliran (Klausul 3.3 *Flow Measurement Equation*)
  - 2.3.3.1 Umum (Klausul 3.3.1 *General*)
  - 2.3.3.2 Persamaan untuk aliran Massa dari Gas Alam (Klausul 3.3.2 *Equations For Mass Flow of Natural Gas*)
  - 2.3.3.3 Persamaan untuk aliran Volume Gas Alam (Klausul 3.3.3 *Equations For Volume Flow of Natural Gas*)
  - 2.3.3.4 Konversi Volume dari Kondisi Standar ke Kondisi Dasar (Klausul 3.3.4 *Volume Conversion From Standard to Base Conditions*)
- 2.3.4. Komponen Persamaan Aliran yang Mensyaratkan perhitungan tambahan (Klausul 3.4 *Flow Equation Components Requiring Additional Computation*)
  - 2.3.4.1 Umum (Klausul 3.4.1 *General*)
  - 2.3.4.2 Rasio Diameter (Klausul 3.4.2 *Diameter Ratio*)
  - 2.3.4.3 Koefisien *Discharge* untuk Meter Orifis *Flange Tap* (Klausul 3.4.3 *Coefficient of Discharge For Flange Tapped Orifice Meter*)
  - 2.3.4.4 Faktor Pendekatan Kecepatan (Klausul 3.4.4 *Velocity of Approach Factor*)
  - 2.3.4.5 Bilangan Reynolds (Klausul 3.4.5 *Reynolds Number*)
  - 2.3.4.6 Faktor Ekspansi (Klausul 3.4.6 *Expansions Factor*)
- 2.3.5. Sifat – Sifat Gas (Klausul 3.5 *Gas Properties*)
  - 2.3.5.1 Umum (Klausul 3.5.1 *General*)
  - 2.3.5.2 Sifat – sifat Fisik (Klausul 3.5.2 *Physical Properties*)
  - 2.3.5.3 Kompresibilitas (Klausul 3.5.3 *Compressibility*)
  - 2.3.5.4 Densitas Relatif (Klausul 3.5.4 *Relative Density*)
  - 2.3.5.5 Densitas dari Fluida pada kondisi mengalir (Klausul 3.5.5 *Density of Fluid at flowing conditions*)



2.4. Implementasi, Prosedur, dan Dokumentasi Subrutin  
(*Implementation, Procedures and Subroutine Documentation*)

2.4.1. Prosedur Implementasi (Klausul 4.3 *Implementation Procedure*)

2.4.4.1. Pendahuluan (Klausul 4.3.1 *Introduction*)

2.4.4.2. Solusi untuk Laju Alir Massa atau Laju Alir Volume (Klausul 4.3.2 *Solution for Mass or Volume Flow Rate*)

2.4.4.3. Prosedur Khusus dan Contoh Perhitungan untuk penerapan pada Gas Alam (Klausul 4.3.3 *Special Procedure and Example Calculations for Natural Gas Applications*)

2.5. Catatan (Penambahan Klausul):

Batas Kesalahan yang Diizinkan (BKD) Meter Gas Orifis sesuai tabel dibawah ini:

No	Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan	BKD
1	<i>Static Pressure Transmitter</i>	$\pm 0,25$ % FS
2	<i>Temperature Transmitter</i>	$\pm 0,25$ % FS
3	<i>Differential Pressure Transmitter</i>	$\pm 0,25$ % FS
4	<i>Resistance Thermal Device (RTD) Sensor</i>	$\pm 1$ °C
5	<i>Temperature Recorder</i>	$\pm 1$ % FS
6	<i>Differential Pressure Recorder</i>	$\pm 0,5$ % FS
7	<i>Static Pressure Recorder</i>	$\pm 0,5$ % FS
8	Pengujian Sistem	$\pm 2$ % FS

Keterangan:

FS : *Full Scale*

XV. Syarat Teknis Pompa Ukur Bahan Bakar Gas

1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 139 Bagian 1 edisi tahun 2018 tentang *Compressed gaseous fuel measuring systems for vehicles*.

2. Rincian

2.1. Pendahuluan (Klausul 1 *Introduction*)

2.2. Ruang Lingkup (Klausul 2 *Scope*)

2.3. Terminologi (Klausul 3 *Terminology*)

- 2.3.1 Karakteristik Kemetrologian (Klausul 3.1 *Metrological characteristics*)
- 2.3.2 Sistem Pengukuran dan Komponennya (Klausul 3.2 *Measuring system and its constituents*)
- 2.3.3 Sistem Pengukuran Pelayanan Mandiri (Klausul 3.3 *Self-service measuring systems*)
- 2.3.4 Pengujian dan Kondisi Pengujian (Klausul 3.4 *Tests and test conditions*)
- 2.3.5 Singkatan dan Simbol yang digunakan (Klausul 3.5 *Abbreviations and symbols used*)
- 2.4. Deskripsi Sistem Pengukuran dan Komponennya (Klausul 4 *Description of the measuring system and its constituents*)
  - 2.4.1. Komponen dari Sistem Pengukuran (Klausul 4.1 *Constituents of the measuring system*)
  - 2.4.2. Komponen dari Meter (Klausul 4.2 *Constituents of the meter*)
- 2.5. Persyaratan Kemetrologian untuk Sistem Pengukuran (Klausul 5 *Metrological requirements for the measuring system*)
  - 2.5.1. Presentasi Hasil Pengukuran (Klausul 5.1 *Presentation of the measurement result*)
  - 2.5.2. Batas Kesalahan yang Diizinkan (Klausul 5.2 *Maximum permissible error (MPE)*)
  - 2.5.3. Rentang Pengukuran (Klausul 5.3 *Measuring range*)
  - 2.5.4. Kemampuan Ulang (Klausul 5.4 *Repeatability*)
  - 2.5.5. Spesifikasi Kondisi Lingkungan dan Batasan Kondisi Operasional (Klausul 5.5 *Specifications of ambient conditions and rated operating conditions*)
  - 2.5.6. Kesalahan Signifikan (Klausul 5.6 *Significant fault*)
  - 2.5.7. Gangguan (Klausul 5.7 *Disturbances*)
  - 2.5.8. Ketahanan (Klausul 5.8 *Durability*)
- 2.6. Persyaratan Teknis untuk Sistem Pengukuran (Klausul 6 *Technical requirements for the measuring system*)
  - 2.6.1 Konstruksi (Klausul 6.1 *Construction*)
  - 2.6.2 Presentasi Nilai Pengukuran (Klausul 6.2 *Presentation of measured value*)

- 2.6.3 Penyimpanan Hasil Pengukuran (perangkat memori, perangkat keras) (Klausul 6.3 *Storing of measurement results (memory device; hardware)*)
- 2.6.4 Pengiriman Data (Klausul 6.4 *Data transmission*)
- 2.6.5 Perangkat Penyetel Nol (Klausul 6.5 *Zero-setting device*)
- 2.6.6 Perangkat Penjatah (Klausul 6.6 *Presetting device*)
- 2.6.7 Alat Hitung (Klausul 6.7 *Calculator*)
- 2.6.8 Perangkat Catu Daya Darurat (Klausul 6.8 *Emergency power supply device*)
- 2.6.9 Perlindungan terhadap Kecurangan (Klausul 6.9 *Protection against fraud*)
- 2.6.10 Fasilitas Pengecekan (Klausul 6.10 *Checking facilities*)
- 2.6.11 Perangkat Lunak (Klausul 6.11 *Software*)
- 2.6.12 Persyaratan Teknis untuk Sistem Pengukuran dengan Pengaturan Pelayanan Mandiri (Klausul 6.12 *Technical requirements for measuring systems with self-service arrangement*)
- 2.6.13 Baterai-Sumber Daya (Klausul 6.13 *Battery-powered instruments*)
- 2.6.14 Pemasangan Sistem Pengukuran (Klausul 6.14 *Installation of the measuring system*)
- 2.7. Penandaan (Klausul 7 *Markings*)
- 2.8. Petunjuk Penggunaan (Klausul 8 *Instruction manual*)
- 2.9. Penyegelan (Klausul 9 *Sealing*)
  - 2.9.1 Umum (Klausul 9.1 *General*)
  - 2.9.2 Perangkat Penyegelan Elektronik (Klausul 9.2 *Electronic sealing devices*)
- 2.10. Tempat Penandaan (Klausul 10 *Stamping plate*)
- 2.11. Kesesuaian Pengujian (Klausul 11 *Suitability for testing*)
- 2.12. Asumsi dari Pemenuhan (Klausul 12 *Presumption of compliance*)
- 2.13. Persyaratan Khusus untuk Perangkat Tambahan (Klausul 13 *Specific requirements for ancillary devices*)
- 2.14. Titik Transfer (Klausul 14 *Transfer point*)
- 2.15. Persyaratan Tambahan untuk Modul Khusus (Klausul 15 *Additional requirements for specific modules*)
  - 2.15.1 Meter (Klausul 15.1 *Meter*)

2.15.2 Persyaratan Teknis Tambahan untuk Pencetak Eksternal dan Perangkat Penyimpanan Eksternal (Klausul 15.2 *Additional technical requirements for external printers and external memory devices*)

XVI. Syarat Teknis Timbangan Kendaraan Bergerak (*Weighing In Motion/ WIM*)

1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 134-1 Edisi Tahun 2006 Tentang: *Automatic instruments for weighing road vehicles in motion and measuring axle loads*.

2. Rincian

2.1. Terminologi (Klausul T *Terminology*)

2.1.1. Definisi Umum (Klausul T.1 *General Definitions*)

2.1.2. Konstruksi (Klausul T.2 *Construction*)

2.1.3. Karakteristik Kemetrologian (Klausul T.3 *Metrological Characteristics*)

2.1.4. Penunjukan dan Kesalahan (Klausul T.4 *Indications and Error*)

2.1.5. Faktor berpengaruh dan Kondisi Referensi (Klausul T.5 *Influences and Reference Conditions*)

2.1.6. Pengujian (Klausul T.6 *Test*)

2.1.7. Kendaraan (Klausul T.7 *Vehicle*)

2.1.8. Singkatan dan Simbol (Klausul T.8 *Abbreviation and Symbol*)

2.2. Ketentuan Umum (Klausul 1 *General*)

3.1.1. Ruang Lingkup (Klausul 1.1 *Scope*)

3.1.2. Penerapan (Klausul 1.2 *Application*)

3.1.3. Terminologi (Klausul 1.3 *Terminology*)

2.3. Persyaratan Kemetrologian (Klausul 2 *Metrological Requirement*)

2.3.1. Kelas Akurasi (Klausul 2.1 *Accuracy Class*)

2.3.2. Batas Kesalahan (Klausul 2.2 *Limit Error*)

2.3.3. Interval Skala, d (Klausul 2.3 *Scale Interval, d*)

2.3.4. Minimum Menimbang (Klausul 2.4 *Minimum Capacity*)

2.3.5. Pemasangan dan Pengujian Weighing In Motion (Klausul 2.5 *Installation and testing of WIM Instruments*)

- 2.3.6. Kesesuaian antara perangkat penunjukan dan perangkat pencetak (Klausul 2.6 Agreement between indicating and printing device)
- 2.3.7. Satuan Ukuran (Klausul 2.8 Units of measurement)
- 2.3.8. Interval skala untuk muatan stasioner (Klausul 2.9 Scale interval for stationary load)
- 2.3.9. Kecepatan Operasi (Klausul 2.10 Operating Speed)
- 2.4. Persyaratan Teknis (Klausul 3 *Technical Requirement*)
  - 2.4.1. Kesesuaian Penggunaan (Klausul 3.1 *Suitability for use*)
  - 2.4.2. Keamanan Operasi (Klausul 3.2 *Security of operation*)
    - a. Kecurangan penggunaan (Klausul 3.2.1 *Fraudulent use*)
    - b. Kerusakan dan perubahan penyetelan yang tidak sesuai (Klausul 3.2.2 *Accidental breakdown and maladjustment setting*)
    - c. Interlock (Klausul 3.2.3 *Interlock*)
    - d. Penggunaan Weighing In Motion sebagai timbangan non otomatis (Klausul 3.2.4 *Uses as non-automatic weighing instrument*)
    - e. Operasi Otomatis (Klausul 3.2.5 *Automatic operation*)
  - 2.4.3. Perangkat Penyetel Nol (klausul 3.3 *Zero setting device*)
  - 2.4.4. Penggunaan Weighing In Motion sebagai instrumen pengendali secara integral (Klausul 3.4 *Use as an integral control instrument*)
  - 2.4.5. Perangkat Penunjukan, Pencetakan dan Penyimpanan (Klausul 3.5 *Indicating, printing and data storage devices*)
  - 2.4.6. Perangkat Lunak (Klausul 3.6 *Software*)
  - 2.4.7. Pemasangan, meliputi: (Klausul 3.7 *Installation*)
    - a. Umum (Klausul 3.7.1 *General*)
    - b. Drainase (Klausul 3.7.2 *Drainage*)
  - 2.4.8. Pengamanan komponen, antarmuka dan pengatur penjatah (Klausul 3.8 *Securing of components, interfaces and preset control*)
  - 2.4.9. Penandaan Deskriptif (Klausul 3.9 *Descriptive markings*)
  - 2.4.10. Tanda Tera (Klausul 3.10 *Verification Mark*)

- 2.5. Persyaratan Untuk Instrumen Elektronik (Klausul 4 *Requirement for Electronic Instrument*)
  - 2.5.1. Persyaratan Umum, meliputi: (Klausul 4.1 *General requirements*)
    - a. Batasan Kondisi Operasional (Klausul 4.1.1 *Rated operating conditions*)
  - 2.5.2. Penerapan (Klausul 4.2 *Application*)
  - 2.5.3. Persyaratan Fungsional, meliputi: (Klausul 4.3 *Functional requirements*)
    - a. Waktu Pemanasan (Klausul 4.3.4 *Warming up time*)
    - b. Antarmuka (Klausul 4.3.5 *Interface*)
- 2.6. Kontrol Kemetrolgian (Klausul 5 *Metrological control*)
  - 2.6.1. Persetujuan Tipe (Klausul 5.1 *Type Approval*)
    - a. Dokumentasi (Klausul 5.1.1 *Documentation*)
    - b. Persyaratan umum (Klausul 5.1.2 *General requirements*)
    - c. Evaluasi tipe (Klausul 5.1.3 *Type evaluation*)
      - Pengujian dinamis (Klausul 5.1.3.1 *In Motion test*)
      - Evaluasi kesalahan dan deviasi untuk penimbangan otomatis (Klausul 5.1.3.2 *Evaluation of error and deviation for automatic weighing*)

XVII. Syarat Teknis *Automatic Level Gauge (ALG)*

1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 85 Edisi Tahun 2008 tentang *Automatic level gauges for measuring the level of liquid in stationary storage tanks.*

*Part 1 Metrological and Technical Requirements*

*Part 2 Metrological Control and Test*

2. Rincian

2.1. Pendahuluan (Klausul 1. *Introduction*)

2.2. Ruang Lingkup (Klausul 2. *Scope*)

2.3. Terminologi (Klausul 3. *Terminology*)

2.4. Deskripsi pengkategorian instrumen (Klausul 4. *Description of the category of instrument*)

2.5. Satuan Ukuran (Klausul 5. *Unit of measurement*)

- 2.6. Persyaratan Kemetrolagian (Klausul 6. *Metrological Requirements*)
- 2.7. Persyaratan Teknis, meliputi: (Klausul 7. *Technical Requirements*)
  - 2.7.1 Perangkat Penunjukan (Klausul 7.1 *Indicating device*)
  - 2.7.2 Persyaratan teknis tambahan untuk ALG dengan sensor bergerak (Klausul 7.2 *Additional technical requirements for ALGs with movable sensor*)
  - 2.7.3 Persyaratan pemasangan (Klausul 7.3 *Installation requirements*)
  - 2.7.4 Perangkat tambahan (Klausul 7.4 *Ancillary devices*)
  - 2.7.5 Penandaan (Klausul 7.5 *Markings*)
  - 2.7.6 Tanda Tera (Klausul 7.6 *Verification marks*)
  - 2.7.7 Penyegelan (Klausul 7.7 *Sealing*)

## XVIII. Syarat Teknis Meter Taksi

### 1. Referensi

- 1.1. Keputusan Direktur Jenderal Perdagangan Dalam Negeri Nomor 27/PDN/KEP/3/2010 tentang Syarat Teknis Meter Taksi
- 1.2. Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 21 Edisi tahun 2007 tentang *Taximeters: Metrological and technical requirements, test procedures and test report format.*

### 2. Rincian

- 2.1. Terminologi (Klausul 1.3 Pengertian – Referensi nomor 1.1)
- 2.2. Ruang Lingkup (Klausul 2.1 Ruang Lingkup- Referensi nomor 1.1)
- 2.3. Penerapan (Klausul 2.2 Penerapan - Referensi nomor 1.1)
- 2.4. Identitas (Klausul 2.3 Identitas - Referensi nomor 1.1)
- 2.5. Persyaratan Teknis
  - 2.5.1 Kesesuaian Penggunaan (Klausul 4.1 *Suitability of Use* – Referensi nomor 1.2)
  - 2.5.2 Keamanan penggunaan (Klausul 4.2 *Security of Operation* - Referensi nomor 1.2)
  - 2.5.3 Perhitungan tarif (Klausul 4.3 *Fare calculation* - Referensi nomor 1.2)
  - 2.5.4 Pemrograman Tarif (Klausul 4.4 *Tariff programming* - Referensi nomor 1.2)

- 2.5.5 Perangkat penunjuk status (Klausul 4.5 *Operating position device* - Referensi nomor 1.2)
- 2.5.6 Persyaratan tambahan untuk perangkat penunjukan status (Klausul 4.6 *Additional requirements for the operating position device* - Referensi nomor 1.2)
- 2.5.7 Totalisator (Klausul 4.7 *Totalizers* - Referensi nomor 1.2)
- 2.5.8 Penunjukan dan pencetakan (Klausul 4.9 *Indicating and Printing* - Referensi nomor 1.2)
- 2.5.9 Alat penyimpan data (Klausul 4.10 *Data Storage* - Referensi nomor 1.2)
- 2.5.10 Informasi perangkat lunak (jika memungkinkan) (Klausul 4.11 *Software Information (If aplicable)*- Referensi nomor 1.2))
- 2.6. Persyaratan Kemetrolgian
  - 2.6.1. Fungsi utama meter taksi (Klausul 3.1 *Main function of the taximeter* - Referensi nomor 1.2)
  - 2.6.2. Batas Kesalahan yang Diizinkan (Klausul 3.2 *Maximum permissible errors* - Referensi nomor 1.2)
  - 2.6.3. Satuan Ukuran (Klausul 3.4 *Units of measurement* - Referensi nomor 1.2)
  - 2.6.4. Konstanta meter taksi, k (Klausul 3.6 *Taximeter constants* - Referensi nomor 1.2)
  - 2.6.5. Jam waktu-nyata (Klausul 3.7 *Real-time clock* - Referensi nomor 1.2)
- 2.7. Pemeriksaan dan Pengujian
  - 2.7.1. Pemeriksaan (Klausul 4.1 *Pemeriksaan* - Referensi nomor 1.1)
  - 2.7.2. Persiapan (Klausul 4.2 *Kondisi Kendaraan pada Saat Pengujian* - Referensi nomor 1.1)
  - 2.7.3. Evaluasi Tipe, meliputi: (Klausul 6.2.2 *Type Evaluation* - Referensi nomor 1.2)
    - Dokumen teknis terkait Izin Tipe harus diperiksa dan dilaksanakan pengujian untuk memastikan bahwa meter taksi memenuhi:
    - 2.7.3.1. Persyaratan kemetrolgian
    - 2.7.3.2. Persyaratan teknis



- 2.8. Persetujuan Tipe (Klausul 6.2 *Type Approval* – Referensi nomor 1.2)
  - 2.8.1. Dokumentasi (Klausul 6.2.1 *Documentation* - Referensi nomor 1.2)
  - 2.8.2. Evaluasi Tipe, meliputi: (Klausul 6.2.2 *Type Evaluation* – Referensi no 1.2)
    - 2.8.2.1. Persyaratan Kemetrologian (Klausul (a) *Metrological Requirements* - Referensi nomor 1.2)
    - 2.8.2.2. Persyaratan Teknis (Klausul (b) *Technical Requirements* – Referensi nomor 1.2)

## XIX. Syarat Teknis Meter Kayu

### 1. Referensi

- 1.1. Keputusan Direktur Jenderal Perdagangan Dalam Negeri Nomor 32/PDN/KEP/3/2010 tentang Syarat Teknis Alat Ukur Panjang
- 1.2. Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 35 Edisi tahun 2007 (E) *Including Amendment 2014* tentang *Material Measures of Length for General Use Part 1: Metrological and Technical Requirements*

### 2. Rincian

- 2.1. Terminologi (Klausul 1.3 Pengertian – Referensi nomor 1.1)
- 2.2. Ruang Lingkup

Syarat Teknis ini mengatur mengenai persyaratan teknis dan persyaratan kemetrologian untuk pengujian tipe alat ukur panjang jenis Meter Kayu
- 2.3. Penerapan
  - 2.3.1. Penggunaan (Klausul 2.2 Penerapan, angka 1.d meter kayu - Referensi nomor 1.1)
  - 2.3.2. Satuan Ukuran (Klausul 2.2 Penerapan, angka 2. Satuan Ukuran Referensi nomor 1.1)
- 2.4. Identitas (Klausul 2.3 Identitas - Referensi nomor 1.1)
- 2.5. Persyaratan Teknis
  - 2.5.1. Persyaratan Teknis Umum (Klausul 3.1 angka 1 Persyaratan Teknis Umum – Referensi nomor 1.1)
  - 2.5.2. Persyaratan Teknis Meter Kayu ( Klausul 3.1 angka 5 Persyaratan Teknis Umum – Referensi nomor 1)
- 2.6. Persyaratan Kemetrologian
  - 2.6.1. Persyaratan Kemetrologian Umum

Batas Kesalahan yang Diizinkan pada saat tera, pada batasan kondisi operasional: (*Klausul 4.2 maximum permissible error on initial verification, under rated operating conditions* – Referensi nomor 1.2)

2.6.1.1. Batas Kesalahan yang Diizinkan untuk Tera, positif atau negatif (*Klausul 4.2.1 The maximum permissible error on initial verification, positive or negative* – Referensi nomor 1.2 )

2.6.1.2. Batas Kesalahan yang Diizinkan, positif atau negatif, untuk interval skala,  $i$ , kurang dari sama dengan 1 cm (*Klausul 4.2.2 The maximum permissible error, positive or negative, for the scale interval,  $i$ , less than or equal to 1 cm* – Referensi nomor 1.2)

2.6.1.3. Batas Selisih yang Diizinkan antara dua skala yang berurutan,  $i$ , yang memiliki nilai kurang dari sama dengan 1 cm (*Klausul 4.2.3 The maximum permissible difference between lengths,  $i$ , of two consecutive scale intervals, having a value less than or equal to 1 cm* – Referensi nomor 1.2)

2.6.2. Persyaratan Kemetrologian Meter Kayu (*Klausul 3.2, angka 5 Persyaratan Kemetrologian Meter Kayu* – Referensi nomor 1.1)

## XX. Syarat Teknis Ban Ukur (*Measuring Tape*)

### 1. Referensi

- 1.1 Keputusan Direktur Jenderal Perdagangan Dalam Negeri Nomor 32/PDN/KEP/3/2010 tentang Syarat Teknis Alat Ukur Panjang
- 1.2 Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 35 Edisi tahun 2007 (E) *Including Amendment 2014* tentang *Material Measures of Length for General Use Part 1: Metrological and Technical Requirements*

### 2. Rincian

- 2.1 Terminologi (*Klausul 1.3 Pengertian* – Referensi nomor 1.1)
- 2.2 Ruang Lingkup

Syarat Teknis ini mengatur mengenai persyaratan teknis dan persyaratan kemetrolagian untuk pengujian tipe alat ukur panjang jenis Ban Ukur Baja dan Ban Ukur Bahan Bukan Logam

## 2.3 Penerapan

2.3.1 Penggunaan (Klausul 2.2 Penerapan, angka 1.c Ban Ukur Baja; 1.k Ban Ukur Bahan Bukan Logam - Referensi nomor 1.1)

2.3.2 Satuan Ukuran (Klausul 2.2 Penerapan, angka 2. Satuan Ukuran – Referensi nomor 1.1)

## 2.4 Identitas (Klausul 2.3 Identitas – Referensi nomor 1.1)

## 2.5 Persyaratan Teknis

2.5.1 Persyaratan Teknis Umum (Klausul 5 *Nominal Length*, 6 *Materials*, 7 *Construction*, 8 *Scale*, 9 *Numbering* – Referensi nomor 1.2)

2.5.2 Persyaratan Teknis Ban Ukur Baja (Klausul 3.1, angka 4 Persyaratan Teknis Ban Ukur Baja – Referensi nomor 1.1)

2.5.3 Persyaratan Teknis Ban Ukur Bahan Bukan Logam (Klausul 3.1, angka 12 Persyaratan Teknis Ban Ukur Bahan Bukan Logam - Referensi nomor 1.1)

## 2.6 Persyaratan Kemetrolagian

### 2.6.1 Persyaratan Kemetrolagian Umum

2.6.1.1. Kelas akurasi (Klausul 4.1 *Accuracy Classes*- Referensi nomor 1.2)

2.6.1.2. Batas Kesalahan yang Diizinkan pada saat tera, pada kondisi operasional yang dipersyaratkan, meliputi: (Klausul 4.2 *Maximum permissible error on initial verification, under rated operating conditions*, klausul 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3- Referensi nomor 1.2)

a. Batas Kesalahan yang Diizinkan untuk Tera, positif atau negatif (Klausul 4.2.1 *The maximum permissible error on initial verification, positive or negative* – Referensi nomor 1.2)

b. Batas Kesalahan yang Diizinkan, positif atau negatif, untuk interval skala,  $i$ , kurang dari sama dengan 1 cm (Klausul 4.2.2 *The maximum permissible error, positive or negative, for the*

*scale interval, i, less than or equal to 1 cm – Referensi nomor 1.2)*

- c. Batas Selisih yang Diizinkan antara dua skala yang berurutan, *i*, yang memiliki nilai kurang dari sama dengan 1 cm (Klausul 4.2.3 *The maximum permissible difference between lengths, i, of two consecutive scale intervals, having a value less than or equal to 1 cm – Referensi nomor 1.2)*)

2.6.2 Persyaratan Kemetrolgian Ban Ukur Baja (Klausul 3.2, angka 4 Persyaratan Kemetrolgian Ban Ukur Baja – Referensi nomor 1.1)

2.6.1.1. Kelas ketelitian Ban Ukur Baja: kelas ketelitian I dan II

2.6.1.2. Batas Kesalahan yang Diizinkan

2.6.3 Persyaratan Kemetrolgian Ban Ukur Bahan Bukan Logam (Klausul 3.2, angka 12 Persyaratan Kemetrolgian Ban Ukur Bahan Bukan Logam – Referensi nomor 1)

2.6.1.1. Kelas ketelitian Ban Ukur Bahan Bukan Logam: kelas ketelitian II dan III

2.6.1.2. Batas Kesalahan yang Diizinkan

## XXI. Syarat Teknis *Non-Automatic Level Gauge* Jenis *Depth Tape*

### 1. Referensi

1.1 Keputusan Direktur Jenderal Perdagangan Dalam Negeri Nomor 32/PDN/KEP/3/2010 tentang Syarat Teknis Alat Ukur Panjang

1.2 Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 35 Edisi tahun 2007 (E) *Including Amendment 2014* tentang *Material Measures of Length for General Use Part 1: Metrological and Technical Requirements*

### 2. Rincian

2.1 Terminologi (Klausul 1.3 Pengertian – Referensi nomor 1.1)

2.2 Ruang Lingkup

Syarat Teknis ini mengatur mengenai persyaratan teknis dan persyaratan kemetrolgian untuk pengujian tipe alat ukur panjang jenis *Depth Tape*.

## 2.3 Penerapan

2.3.1 Penggunaan (Klausul 2.2 Penerapan, angka 1.b *Depth Tape* – Referensi nomor 1.1)

2.3.2 Satuan Ukuran (Klausul 2.2 Penerapan, angka 2. Satuan Ukuran – Referensi nomor 1.1)

## 2.4 Identitas (Klausul 2.3 Identitas – Referensi nomor 1.1)

## 2.5 Persyaratan Teknis

2.5.1 Persyaratan Teknis Umum (Klausul 5 *Nominal Length, 6 Materials, 7 Construction, 8 Scale, 9 Numbering* – Referensi nomor 1.2)

2.5.2 Persyaratan Teknis *Depth Tape* (Klausul 22 *Flexible steel tape measures with tensioning weight or sinker* - Referensi nomor 1.2)

## 2.6 Persyaratan Kemetrolgian

### 2.6.1 Persyaratan Kemetrolgian Umum

2.6.1.1. Kelas akurasi (Klausul 4.1 *Accuracy Classes*- Referensi nomor 1.2)

2.6.1.2. Batas Kesalahan yang Diizinkan pada saat tera, pada kondisi operasional yang dipersyaratkan, yang meliputi: (Klausul 4.2 *Maximum permissible error on initial verification, under rated operating conditions*, klausul 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3- Referensi nomor 1.2)

a. Batas Kesalahan yang Diizinkan untuk Tera, positif atau negatif (Klausul 4.2.1 *The maximum permissible error on initial verification, positive or negative* – Referensi nomor 1.2)

b. Batas Kesalahan yang Diizinkan, positif atau negatif, untuk interval skala,  $i$ , kurang dari sama dengan 1 cm (Klausul 4.2.2 *The maximum permissible error, positive or negative, for the scale interval,  $i$ , less than or equal to 1 cm* – Referensi nomor 1.2)

c. Batas Selisih yang Diizinkan antara dua skala yang berurutan,  $i$ , yang memiliki nilai kurang dari sama dengan 1 cm (Klausul

4.2.3 *The maximum permissible difference between lengths,  $i$ , of two consecutive scale intervals, having a value less than or equal to 1 cm – Referensi nomor 1.2)*

2.6.2 Persyaratan Kemetrolgian *Depth Tape* (Klausul 3.2, angka 3 Persyaratan Kemetrolgian *Depth Tape* – Referensi nomor 1.1).

XXII. Syarat Teknis *Non-Automatic Level Gauge* Jenis *Ullage Temperature Interface* (UTI)

1. Referensi

1.1 Keputusan Direktur Jenderal Perdagangan Dalam Negeri Nomor 32/PDN/KEP/3/2010 tentang Syarat Teknis Alat Ukur Panjang

1.2 Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 35 Edisi tahun 2007 (E) *Including Amendment 2014* tentang *Material Measures of Length for General Use Part 1: Metrological and Technical Requirements*

2. Rincian

2.1 Terminologi

2.1.1 (Klausul 1.3 Pengertian – Referensi nomor 1.1)

2.1.2 *Ullage Temperature Interface*, yang selanjutnya disebut UTI atau UTI meter, adalah alat ukur panjang yang digunakan untuk mengukur tinggi cairan dalam tangki dari titik referensi atas sampai ke permukaan cairan untuk mengetahui isi tangki berdasarkan tabel, atau mengukur antar muka minyak dan air.

2.2 Ruang Lingkup

Syarat Teknis ini mengatur mengenai persyaratan teknis dan persyaratan kemetrolgian untuk pengujian tipe alat ukur panjang jenis UTI.

2.3 Penerapan

Syarat Teknis ini berlaku untuk jenis alat ukur panjang jenis UTI meter.

2.4 Identitas

Pada setiap UTI meter harus dicantumkan data teknis sebagai berikut:

2.4.1 panjang nominal;

- 2.4.2 merek dagang/lambang pabrik;
- 2.4.3 kelas ketelitian I, II, III dalam lingkaran oval;
- 2.4.4 model;
- 2.4.5 nomor seri dan tahun pembuatan; dan
- 2.4.6 maksimum dan minimum kapasitas.

## 2.5 Persyaratan Teknis

2.5.1 Persyaratan Teknis Umum (Klausul 5 *Nominal Length*, 6 *Materials*, 7 *Construction*, 8 *Scale*, 9 *Numbering* – Referensi nomor 1.2)

2.5.2 Persyaratan Teknis *UTI*

### 2.5.2.1. Bahan

- a. Bagian-bagian *UTI Meter* harus terbuat dari bahan yang baik, kuat, dan tahan terhadap pengaruh lingkungan.
- b. Pita ukur, pemberat, pipa penyimpan pita ukur terbuat dari bahan baja tahan karat.
- c. *Housing/casing* terbuat dari aluminium yang dilapisi polyamid.
- d. Elemen sensor temperatur menggunakan *Platinum Resistance Temperature Detector (RTD)*, untuk sensor ketinggian/level menggunakan sensor ultrasonik, sedangkan untuk pendeteksi *interface* cairan menggunakan elektroda.

2.5.2.2. Panjang Nominal (Klausul 23.1 *Nominal Length*– Referensi nomor 1.2)

2.5.2.3. Kondisi Acuan (Klausul 23.2 *Reference conditions*– Referensi nomor 1.2)

### 2.5.2.4. Konstruksi

- a. *UTI Meter* terdiri atas pita ukur, yang pada ujung bagian bawah dipasang pemberat yang dilengkapi dengan sensor level dan temperatur, dibuat sedemikian rupa sehingga pemberat ini dapat dipasang pada pita ukur, dimana ujung bawah pemberat berfungsi sebagai titik nol/awal pengukuran.

- b. Pada bagian *housing* dilengkapi dengan tromol dan engkol yang berfungsi untuk menggulung pita ukur. Pada bagian ini juga terdapat perangkat penunjukan dan buzzer/alarm.
- c. Pada bagian *housing* terdapat indeks untuk pembacaan pita ukur.
- d. Di bawah *housing* terdapat pipa penyimpanan yang berfungsi sebagai tempat pemberat dan sensor pada saat tidak dipergunakan.
- e. Pada ujung pipa penyimpanan ini terdapat *quick connector* yang dilengkapi dengan gasket, berfungsi untuk mencegah terjadinya kebocoran uap saat dihubungkan ke lubang ukur.
- f. Pemberat harus memiliki massa yang cukup untuk meregangkan ban ukur dengan baik dan harus terbuat dari bahan yang tidak menyebabkan percikan api saat terjadi benturan.
- g. Pemberat harus terpasang permanen pada pita ukur dan tidak menimbulkan keraguan dalam pengukuran.
- h. Panjang nominal dan merek pabrik harus terdapat pada *housing* UTI Meter.

2.5.2.5. Skala (Klausul 23.4 *Scale*– Referensi nomor 1.2)

2.5.2.6. Elemen sensor (Klausul 23.5 *Sensing Element* – Referensi nomor 1.2)

2.5.2.7. Catu daya (Klausul 23.6 *Power Supply*– Referensi nomor 1.2)

## 2.6 Persyaratan Kemetrolgian

### 2.6.1 Persyaratan Kemetrolgian Umum

2.6.1.1. Kelas akurasi (Klausul 4.1 *Accuracy Classes*- Referensi nomor 1.2)

2.6.1.2. Batas Kesalahan yang Diizinkan pada saat tera, pada kondisi operasional yang dipersyaratkan, yang meliputi: (Klausul 4.2 *Maximum*



*permissible error on initial verification, under rated operating conditions*, klausul 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4 - Referensi nomor 1.2)

- a. Batas Kesalahan yang Diizinkan untuk Tera, positif atau negatif (Klausul 4.2.1 *The maximum permissible error on initial verification, positive or negative* – Referensi nomor 1.2)
- b. Batas Kesalahan yang Diizinkan, positif atau negatif, untuk interval skala,  $i$ , kurang dari sama dengan 1 cm (Klausul 4.2.2 *The maximum permissible error, positive or negative, for the scale interval,  $i$ , less than or equal to 1 cm* – Referensi nomor 1.2)
- c. Batas Selisih yang Diizinkan antara dua skala yang berurutan,  $i$ , yang memiliki nilai kurang dari sama dengan 1 cm (Klausul 4.2.3 *The maximum permissible difference between lengths,  $i$ , of two consecutive scale intervals, having a value less than or equal to 1 cm* – Referensi nomor 1.2)
- d. Batas Kesalahan yang Diizinkan untuk alat ukur ujung atau majemuk, positif atau negatif, untuk panjang interval skala maksimal (terminal) yang dibatasi oleh suatu permukaan ujung (Klausul 4.2.4 *The maximum permissible error, positive or negative, for the length of the terminal scale interval bounded by an end surface* – Referensi nomor 1.2)

#### 2.6.2 Persyaratan Kemetrologian Khusus

UTI Meter harus memenuhi kelas akurasi I atau II.

### XXIII. Syarat Teknis Takaran Jenis Takaran Basah

#### 1. Referensi

Keputusan Direktur Jenderal Standardisasi dan Perlindungan Konsumen Nomor: 904/SPK/KEP/12/2011 tentang Syarat Teknis Takaran.

#### 2. Rincian

##### 2.1. Terminologi (Klausul 1.3 Pengertian)

##### 2.2. Ruang Lingkup

Syarat Teknis ini mengatur mengenai persyaratan teknis dan persyaratan kemetrologian untuk pengujian tipe Takaran jenis Takaran Basah.

##### 2.3. Penerapan

Syarat Teknis ini berlaku untuk Takaran jenis Takaran Basah.

##### 2.4. Identitas (Klausul 2.3 angka 2)

##### 2.5. Persyaratan Teknis (Klausul 3.1)

1.5.1. Bentuk dan Konstruksi takaran bentuk silinder (Klausul 3.1 angka 1)

1.5.2. Bentuk dan konstruksi Takaran Basah (Klausul 3.1 angka 3)

1.5.2.1. Takaran kaleng (Klausul 3.1 angka 3 huruf a)

1.5.2.2. Takaran dari baja tahan karat (Klausul 3.1 angka 3 huruf b)

1.5.2.3. Takaran besi (Klausul 3.1 angka 3 huruf c)

1.5.2.4. Takaran besi lateks/getah susu (Klausul 3.1 angka 3 huruf d)

1.5.2.5. Takaran tanpa sambungan (Klausul 3.1 angka 3 huruf e)

1.5.2.6. Takaran tembaga (Klausul 3.1 angka 3 huruf f)

- a. Takaran rendah
- b. Takaran tinggi

1.5.2.7. Takaran timah putih (Klausul 3.1 angka 3 huruf g)

##### 2.6. Persyaratan Kemetrologian (Klausul 3.2)

2.6.1. Takaran bentuk silinder (Klausul 3.2 angka 1)

2.6.2. Takaran bentuk kubus (Klausul 3.2 angka 2)

2.6.3. Takaran bentuk kerucut terpancung (Klausul 3.2 angka 3)

2.6.4. Takaran bentuk tong (Klausul 3.2 angka 4)

2.6.5. Takaran kopi dan lateks susu (Klausul 3.2 angka 5)

## 2.7. Pemeriksaan dan Pengujian dalam Rangka Evaluasi Tipe

Pemeriksaan dan pengujian dilakukan untuk memastikan Takaran Basah memenuhi persyaratan teknis dan persyaratan kemetrollogian yang ditetapkan dalam syarat teknis ini, yakni:

2.7.1. Pemeriksaan Takaran Basah secara visual dilakukan untuk memastikan Takaran Basah memenuhi ketentuan sebagai berikut:

2.7.1.1. Identitas (Klausul 2.3 angka 1, angka 3)

2.7.1.2. Bentuk dan konstruksi takaran bentuk silinder (Klausul 3.1 angka 1)

2.7.1.3. Bentuk dan konstruksi Takaran Basah (Klausul 3.1 angka 3)

2.7.2. Pengujian Takaran Basah, meliputi: (Klausul 4.2 Pengujian Tera dan Tera Ulang)

2.7.1.1. Pengujian dengan cara geometri (Klausul 4.2 angka 2)

2.7.1.2. Penentuan garis tengah dan sisi takaran (Klausul 4.2 angka 3)

2.7.1.3. Penentuan tinggi takaran (Klausul 4.2 angka 4)

2.7.1.4. Penentuan volume takaran (Klausul 4.2 angka 5)

## XXIV. Syarat Teknis Takaran Jenis Takaran Kering

### 1. Referensi

Keputusan Direktur Jenderal Standardisasi dan Perlindungan Konsumen Nomor: 904/SPK/KEP/12/2011 tentang Syarat Teknis Takaran

### 2. Rincian

2.1. Terminologi (Klausul 1.3 Pengertian)

2.2. Ruang Lingkup

Syarat Teknis ini mengatur mengenai persyaratan teknis dan persyaratan kemetrollogian untuk pengujian tipe Takaran jenis Takaran Kering beserta pemasarnya.

### 2.3. Penerapan

Syarat Teknis ini berlaku untuk Takaran Kering beserta pemasannya.

### 2.4. Identitas (Klausul 2.3 angka 1, angka 3)

### 2.5. Persyaratan Teknis (Klausul 3.1)

2.5.1. Bentuk dan Konstruksi takaran bentuk silinder (Klausul 3.1 angka 1)

2.5.2. Bentuk dan konstruksi Takaran Kering (Klausul 3.1 angka 2)

2.5.2.1. Takaran kayu untuk buah kapuk (Klausul 3.1 angka 2 huruf a)

2.5.2.2. Takaran kayu papan lengkung (takaran bentuk tong) (Klausul 3.1 angka 2 huruf b)

2.5.2.3. Takaran kaleng (Klausul 3.1 angka 2 huruf c)

2.5.2.4. Takaran baja (Klausul 3.1 angka 2 huruf d)

2.5.2.5. Takaran besi (Klausul 3.1 angka 2 huruf e)

a) Takaran besi untuk bahan bangunan (Klausul 3.1 angka 2 huruf e 1) )

b) Takaran besi untuk buah kopi (Klausul 3.1 angka 2 huruf e 2) )

c) Takaran besi  $\leq 0,5$  hL (Klausul 3.1 angka 2 huruf e 3))

2.5.2.6. Takaran tanpa sambungan (Klausul 3.1 angka 2 huruf f)

2.5.2.7. Pemasas (Klausul 3.1 angka 2 huruf g)

2.5.2.8. Takaran kayu (Klausul 3.1 angka 2 huruf h)

2.5.2.9. Pemasas pada takaran kayu berbentuk kubus (Klausul 3.1 angka 2 huruf i)

### 2.6. Persyaratan Kemetrolagian (Klausul 3.2)

2.6.1. Takaran bentuk silinder (Klausul 3.2 angka 1)

2.6.2. Takaran bentuk kubus (Klausul 3.2 angka 2)

2.6.3. Takaran bentuk kerucut terpancung (Klausul 3.2 angka 3)

2.6.4. Takaran bentuk tong (Klausul 3.2 angka 4)

2.6.5. Takaran kopi dan lateks susu (Klausul 3.2 angka 5)

### 2.7. Pemeriksaan dan Pengujian dalam Rangka Evaluasi Tipe

Pemeriksaan dan pengujian dilakukan untuk memastikan Takaran Kering memenuhi persyaratan teknis dan persyaratan kemetrolagian yang ditetapkan dalam syarat teknis ini, yakni:

- 2.7.1. Pemeriksaan Takaran Kering secara visual dilakukan untuk memastikan Takaran Kering memenuhi ketentuan sebagai berikut:
  - 2.7.1.1. Identitas (Klausul 2.3 angka 1, angka 3)
  - 2.7.1.2. Bentuk dan konstruksi takaran bentuk silinder (Klausul 3.1 angka 1)
  - 2.7.1.3. Bentuk dan konstruksi Takaran Kering (Klausul 3.1 angka 2)
- 2.7.2. Pengujian Takaran Kering, meliputi: (Klausul 4.2 Pengujian Tera dan Tera Ulang)
  - 2.7.1.1. Pengujian dengan cara geometri (Klausul 4.2 angka 2)
  - 2.7.1.2. Penentuan garis tengah dan sisi takaran (Klausul 4.2 angka 3)
  - 2.7.1.3. Penentuan tinggi takaran (Klausul 4.2 angka 4)
  - 2.7.1.4. Penentuan volume takaran (Klausul 4.2 angka 5)

## XXV. Syarat Teknis Timbangan Kereta Api Bergerak (*Railweight Bridge*)

### 1. Referensi

Rekomendasi Organisasi Internasional Metrologi Legal (OIML R) Nomor 106 edisi tahun 2011 tentang *Automatic rail-weighbridges Part 1: Metrological and technical requirements - Tests*

### 2. Rincian

- 2.1. Umum (Klausul 1. *General*)
  - 2.1.1. Ruang Lingkup (Klausul 1.1 *Scope*)
  - 2.1.2. Istilah dan definisi (Klausul 1.2 *Terms and definitions*)
- 2.2. Persyaratan Kemetrolagian (Klausul 2 *Metrological requirements*)
  - 2.2.1. Kelas Keakurasian (Klausul 2.1 *Accuracy classes*)
  - 2.2.2. Batas Kesalahan yang Diizinkan (Klausul 2.2 *Maximum permissible errors (mpe)*)
  - 2.2.3. Interval Skala,  $d$  (Klausul 2.3 *Scale interval, d*)
  - 2.2.4. Interval Skala untuk Muatan Stasioner,  $d_s$  (Klausul 2.4 *Scale interval for a stationary load, d<sub>s</sub>*)

- 2.2.5. Kapasitas Minimum (Klausul 2.5 *Minimum capacity*)
- 2.2.6. Muatan Minimum *Wagon* (Klausul 2.6 *Minimum wagon mass*)
- 2.2.7. Satuan Pengukuran (Klausul 2.8 *Units of measurement*)
- 2.2.8. Perangkat Penunjukan/Perekam yang Lebih dari 1 (Klausul 2.9 *Multiple indicating/recording devices*)
- 2.2.9. Kecepatan operasional (klausul 2.10 *Operating speed*)
- 2.3. Persyaratan Teknis (Klausul 3 *Technical requirements*)
  - 2.3.1. Kesesuaian Penggunaan (klausul 3.1 *Suitability for use*)
  - 2.3.2. Keamanan Operasi (Klausul 3.2 *Security of operation*)
  - 2.3.3. Penunjukan Hasil Penimbangan (Klausul 3.3 *Indication of weighing results*)
  - 2.3.4. Perangkat Penjumlah (klausul 3.4 *Totalizing device*)
  - 2.3.5. Perangkat Penyimpan Data (klausul 3.5 *Data storage device*)
  - 2.3.6. Perangkat Pengenal *Wagon* (klausul 3.6 *Wagon recognition device*)
  - 2.3.7. Pemasangan (Klausul 3.7 *Installation*)
  - 2.3.8. Persyaratan perangkat lunak (klausul 3.8 *Software requirements*)
  - 2.3.9. Pengamanan Komponen, Antarmuka, dan Kontrol Penjatah (Klausul 3.9 *Securing of components, interfaces and preset controls*)
  - 2.3.10. Penyetelan *Span* (Klausul 3.10 *Span adjustment*)
  - 2.3.11. Penandaan Diskriptif (Klausul 3.11 *Descriptive markings*)
  - 2.3.12. Tanda Tera (klausul 3.12 *Verification marks*)
- 2.4. Kontrol Kemetrolgian (klausul 5 *Metrological controls*)
  - 2.4.1. Dokumentasi (klausul 5.1.1 *Documentation*)
  - 2.4.2. Sertifikat Persetujuan Tipe dan Penentuan Kelas (Klausul 5.1.3 *Type approval certificate and determination of classes*)
  - 2.4.3. Pengujian (klausul 5.2.1 *Initial verification tests*)
  - 2.4.4. Kesesuaian (klausul 5.2.2 *Conformity*)
  - 2.4.5. Pemeriksaan Visual (Klausul 5.2.3 *Visual inspection*)
  - 2.4.6. Penandaan dan Pengamanan (klausul 5.2.4 *Marking and securing*)

- 2.5. Metode Pengujian (klausul 6 *Test Methods*)
  - 2.5.1. Standar Pengujian (klausul 6.1 *Test standards*)
    - 2.5.1.1. Instrumen Pengendali untuk Penimbangan Wagon Referensi (klausul 6.1.1 *Control instruments for reference wagon weighing*)
    - 2.5.1.2. Standar Uji (klausul 6.1.2 *Test weights*)
  - 2.5.2. Metode Penimbangan (Klausul 6.2 *Weighing methods*)
    - 2.5.2.1. Pengujian Statis Timbangan (klausul 6.2.1 *Static weighing test (A.5.3)*)
    - 2.5.2.2. Perangkat untuk memilih (atau memindah) antara berbagai penerima beban, perangkat penerus beban dan perangkat pengukur beban (Klausul 6.2.2 *Devices for selection (or switching) between various load receptors, load-transmitting devices and load-measuring devices*)
    - 2.5.2.3. Pengujian Penimbangan Bergerak (klausul 6.2.3 *In-motion weighing tests*)
- 2.6. Lampiran A Pengujian untuk Timbangan Kereta Api Bergerak (wajib) (Klausul Annex A *(Mandatory) Test Procedures for Automatic Rail-Weighbridges*)
  - 2.6.1. Pemeriksaan (Klausul A.1 *Examination for type evaluation*)
    - 2.6.1.1. Dokumentasi (Klausul A.1.1 *Documentation*)
  - 2.6.2. Persyaratan Umum Pengujian (Klausul A.3 *General Test Requirements*)
  - 2.6.3. Pengujian Unjuk Kerja Kemetrolagian (Klausul A.5 *Metrological performance tests*)
    - 2.6.3.1. Kondisi Umum (Klausul A.5.1 *General Conditions*)
    - 2.6.3.2. Penimbangan Statis Untuk Instrumen Pengendali Integral (Klausul A.5.3 *Static weighing for integral control instrument*), meliputi:
      - a. Akurasi Penyetel Nol (Klausul A.5.3.1 *Static weighing for integral control instrument*)

- b. Penentuan Unjuk Kerja Timbangan (Klausul A.5.3.2 *Determination of weighing performance*), meliputi:
  - Pengujian Kebenaran (Klausul A.5.3.2.1 *Weighing Test*)
  - Pengujian Eksentrisitas (Klausul A.5.3.2.2 *Eccentricity Test*)
  - Pengujian Diskriminasi (Klausul A.5.3.2.3 *Discrimination Test*)
  - Pengujian Kemampuan Ulang (Klausul A.5.3.2.4 *Repeatability Test*)
- 2.6.4. Pengujian Fungsi (Klausul A.6 *Additional Functionality*)
  - 2.6.4.1. Kesesuaian antara Perangkat Penunjukan dan Perangkat Pencetak (Klausul A.6.2 *Agreement between indicating and printing devices*)
  - 2.6.4.2. Kecepatan Operasional (Klausul A.6.3 *Operating Speed*)
- 2.6.5. Prosedur Pengujian di tempat terpasang (Klausul A.9 *Procedure for in-situ tests*)
  - 2.6.5.1. Instrumen Pengendali (Klausul A.9.2 *Control Instrument*)
  - 2.6.5.2. Pengujian Statis Timbangan (Klausul A.9.3.1 *Static weighing test*)
  - 2.6.5.3. Pengujian Penimbangan Bergerak (Klausul A.9.3.2 *In-motion weighing test*)
  - 2.6.5.4. Penimbangan Kereta (Klausul A.9.3.3 *Train weighing*)
  - 2.6.5.5. Pengujian *Interlock* Kecepatan Operasi (Klausul A.9.4 *Test of operating speed interlock*)
- 2.7. Lampiran B Koreksi Kesejajaran Sumbu Tunggal Timbangan Kereta Api Bergerak (wajib) (Klausul Annex B *Mandatory Alignment correction of single-axle rail-weighbridges*)



**F. PETUNJUK PENGGUNAAN DAN KARTU JAMINAN PURNA JUAL DALAM BAHASA INDONESIA BAGI PRODUK ELEKTRONIKA DAN PRODUK TELEMATIKA**

SELURUH KBLI (STANDAR PENDAFTARAN PETUNJUK PENGGUNAAN DAN KARTU JAMINAN PURNA JUAL DALAM BAHASA INDONESIA BAGI PRODUK ELEKTRONIKA DAN PRODUK TELEMATIKA)	
Ruang Lingkup	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Maksud dari pelaksanaan pendaftaran Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan Purna Jual dalam bahasa Indonesia bagi Produk Elektronik dan Produk Telematika pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk melaksanakan ketentuan Pasal 6 ayat (7) Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko.</li><li>2. Tujuan dilaksanakan pendaftaran Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan Purna Jual dalam bahasa Indonesia bagi Produk Elektronik dan Produk Telematika untuk menjamin diperolehnya hak konsumen atas informasi yang benar, jelas, dan jujur mengenai kondisi dan jaminan barang yang akan dipakai, digunakan, atau dimanfaatkan oleh konsumen.</li><li>3. Pendaftaran Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan Purna Jual dalam bahasa Indonesia bagi Produk Elektronik dan Produk Telematika dibuktikan dengan penerbitan Tanda Pendaftaran.</li><li>4. Produk Elektronik dan Produk Telematika yang wajib dilengkapi Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan sebagaimana tercantum dalam Lampiran II huruf D yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.</li><li>5. Produk Elektronik dan Produk Telematika wajib dilengkapi dengan Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan dalam bentuk salinan cetak</li></ol>

	<p>(<i>hardcopy</i>) atau dalam bentuk salinan digital (<i>softcopy</i>) yang telah dibubuhi nomor Tanda Pendaftaran.</p>
<p>Istilah dan Definisi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tanda Pendaftaran adalah dokumen sebagai tanda bukti yang menerangkan bahwa Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan atas Produk Elektronika dan Produk Telematika telah didaftarkan di Kementerian Perdagangan.</li> <li>2. Konsumen adalah setiap orang pemakai Produk Elektronika dan/atau Produk Telematika yang tersedia di masyarakat, baik bagi kepentingan diri sendiri, keluarga, orang lain, maupun makhluk hidup lain dan tidak untuk diperdagangkan.</li> <li>3. Pelaku Usaha adalah setiap orang perseorangan warga negara Indonesia atau badan usaha yang berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang didirikan dan berkedudukan dalam wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia yang melakukan kegiatan usaha di bidang perdagangan.</li> <li>4. Produsen adalah orang perseorangan, lembaga atau badan usaha baik yang berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang menghasilkan Barang untuk diperdagangkan.</li> <li>5. Importir adalah orang perseorangan, lembaga atau badan usaha baik yang berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang melakukan Impor.</li> <li>6. Impor adalah kegiatan memasukkan Barang ke dalam Daerah Pabean</li> <li>7. Produk Elektronika adalah produk elektronik yang ditujukan untuk dipakai, dipergunakan, atau dimanfaatkan oleh konsumen.</li> <li>8. Produk Telematika adalah produk dari kelompok industri perangkat keras telekomunikasi dan pendukungnya, industri perangkat penyiaran</li> </ol>

	<p>dan pendukungnya, industri komputer dan peralatannya, industri perangkat lunak dan konten multimedia, serta industri kreatif teknologi informasi dan komunikasi.</p> <p>9. Petunjuk Penggunaan adalah keterangan tentang cara menggunakan Produk Elektronika dan Produk Telematika.</p> <p>10. Kartu Jaminan Purna Jual yang selanjutnya disebut Kartu Jaminan adalah kartu yang menyatakan adanya jaminan ketersediaan suku cadang serta fasilitas dan pelayanan purna jual Produk Elektronika dan Produk Telematika.</p> <p>11. Pusat Layanan Purna Jual adalah tempat Produsen atau Importir memberikan pelayanan kepada Konsumen setelah pembelian Produk Elektronika dan Produk Telematika, yang memiliki tenaga pelayanan pelanggan dan tenaga teknik yang kompeten, peralatan-peralatan kerja, piranti lunak (software), persediaan bagian, komponen, dan aksesoris yang diperlukan untuk penggantian, serta dokumen-dokumen teknik yang diperlukan untuk perawatan dan perbaikan.</p> <p>12. Tempat Pengumpulan adalah tempat yang disediakan oleh Produsen atau Importir yang digunakan untuk mengumpulkan Produk Elektronika dan Produk Telematika yang akan diperbaiki untuk selanjutnya dikirim ke Pusat Layanan Purna Jual.</p> <p>13. <i>International Mobile Equipment Identity</i> yang selanjutnya disingkat IMEI adalah nomor identitas internasional yang terdiri dari 15 (lima belas) digit, dihasilkan dari 8 (delapan) digit <i>Type Allocation Code</i> yang dialokasikan oleh <i>Global System for Mobile Association</i> untuk mengidentifikasi secara unik alat dan/atau perangkat telekomunikasi yang tersambung ke</p>
--	---

	<p>jaringan bergerak seluler.</p> <p>14. <i>Subscriber Identification Module</i> yang selanjutnya disingkat SIM adalah rangkaian terintegrasi (<i>integrated circuit</i>) yang bertujuan untuk menyimpan nomor Pelanggan dan <i>International Mobile Subscriber Identity</i> (IMSI) yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengautentifikasi Pelanggan pada alat dan/atau perangkat telekomunikasi dalam jaringan telekomunikasi bergerak seluler.</p>
<p>Persyaratan Umum</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minimal menyampaikan 6 (enam) daftar Pusat Layanan Purna Jual dilengkapi dengan alamat lengkap serta jaminan ketersediaan suku cadang.</li> <li>2. Contoh Petunjuk Penggunaan dalam bahasa Indonesia.</li> <li>3. Contoh Kartu Jaminan dalam bahasa Indonesia.</li> </ol>
<p>Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produsen dan Importir wajib melengkapi setiap Produk Elektronika dan Produk Telematika dengan Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan dalam Bahasa Indonesia sebelum diperdagangkan di pasar dalam negeri yang telah dibubuhi nomor tanda daftar.</li> <li>2. Petunjuk Penggunaan wajib memenuhi persyaratan paling sedikit mencantumkan: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Nama dan alamat lengkap Produsen untuk produk dalam negeri;</li> <li>b. Nama dan alamat lengkap Importir untuk produk asal Impor;</li> <li>c. Merek, jenis, serta tipe dan/atau model produk;</li> <li>d. Spesifikasi produk;</li> <li>e. Keterangan cara penggunaan sesuai fungsi produk; dan</li> <li>f. Petunjuk pemeliharaan.</li> </ol> </li> <li>3. Kartu Jaminan wajib memenuhi persyaratan paling sedikit mencantumkan:</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Nama dan alamat lengkap Produsen untuk produk dalam negeri;</li> <li>b. Nama dan alamat lengkap Importir untuk produk asal Impor;</li> <li>c. Nama dan alamat lengkap Pusat Layanan Purna Jual;</li> <li>d. Masa jaminan layanan purna jual yang memuat keterangan waktu paling singkat 1 (satu) tahun terhitung sejak tanggal pembelian produk oleh Konsumen;</li> <li>e. syarat dan kondisi jaminan layanan purna jual yang paling sedikit mengenai: <ul style="list-style-type: none"> <li>1) syarat berlaku dan batalnya jaminan;</li> <li>2) prosedur pengajuan klaim jaminan; dan</li> <li>3) jasa perbaikan yang dibebaskan dari biaya selama masa jaminan.</li> </ul> </li> <li>f. cakupan atau daftar kerusakan yang dijamin; dan</li> <li>g. nomor telepon sebagai saluran komunikasi yang murah dan mudah diakses oleh Konsumen di seluruh wilayah Indonesia untuk menyampaikan informasi dan/atau pengaduan terkait Produk Elektronika dan Produk Telematika yang beredar.</li> <li>h. Data identitas unik Produk Elektronika atau Produk Telematika.</li> </ul> <p>4. Pusat layanan purna jual harus memenuhi persyaratan paling sedikit menyediakan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Ruang kerja tetap dan/atau bergerak.</li> <li>b. Tenaga teknik yang kompeten di bidang servis Produk Elektronika dan Produk Telematika, dan akses terhadap perkembangan teknologi perbaikan, yang dapat dibuktikan dengan sertifikat yang diterbitkan oleh asosiasi terkait, prinsipal atau Produsen.</li> <li>c. Sistem manajemen Pusat Layanan Purna Jual, meliputi antara lain Standar</li> </ul>
--	---

	<p>Operasional Prosedur (SOP) atau pedoman teknik/pedoman servis pemeriksaan, perawatan, perbaikan, dan penggantian.</p> <p>d. Peralatan berupa mesin, alat perkakas, dan/atau alat pengetesan/pengujian yang diperlukan untuk melakukan perawatan dan perbaikan barang bagian, komponen, dan asesorisnya.</p> <p>e. Ketersediaan bagian, komponen, dan asesoris yang mempengaruhi fungsi dan kegunaan barang yang diperlukan untuk melakukan perawatan, perbaikan, dan/atau penggantian, paling sedikit untuk komponen dan asesoris yang secara umum sering terjadi kerusakan.</p> <p>f. Ketersediaan pelatihan bagi petugas yang menangani pemeriksaan, perawatan (service) berkala, perbaikan, dan/atau penggantian guna meningkatkan keterampilan dan kompetensi tenaga teknik.</p> <p>g. Sarana komunikasi yang diperlukan untuk berhubungan dengan pelanggan.</p> <p>5. Produsen atau Importir wajib memberikan layanan purna jual selama masa jaminan dan setelah masa jaminan paling sedikit berupa:</p> <p>a. ketersediaan Pusat Layanan Purna Jual;</p> <p>b. ketersediaan suku cadang;</p> <p>c. penggantian suku cadang sesuai jaminan selama masa jaminan yang diperjanjikan; dan</p> <p>d. penggantian produk sejenis apabila terjadi kerusakan yang tidak dapat diperbaiki selama masa jaminan yang diperjanjikan.</p> <p>Pemberian layanan purna jual selama masa jaminan tidak berlaku bagi produk yang telah diperbaiki oleh Pusat Layanan Purna Jual yang tidak tercantum dalam Kartu Jaminan. Pemberian layanan purna jual sebagaimana dimaksud pada huruf a dan huruf b, harus tetap</p>
--	---

	<p>diberikan paling sedikit selama 1 (satu) tahun setelah berakhirnya masa jaminan.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>6. Produsen atau Importir dilarang mencantumkan nomor Tanda Pendaftaran yang bukan miliknya atau tidak sesuai dengan merek dan jenis yang didaftarkan.</li><li>7. Produsen atau Importir harus telah memiliki paling sedikit 6 (enam) Pusat Layanan Purna Jual serta jaminan ketersediaan suku cadang pada saat pengajuan pendaftaran.</li><li>8. Pusat Layanan Purna Jual wajib bertambah menjadi 10 (sepuluh) dalam jangka waktu 4 (empat) tahun, dilaksanakan dengan ketentuan paling sedikit bertambah 2 (dua) unit setiap 2 (dua) tahun.</li><li>9. Produsen atau Importir wajib melaporkan penambahan Pusat Layanan Purna Jual kepada direktur jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga setiap 2 (dua) tahun sejak tanggal pendaftaran sampai dengan dipenuhinya 10 (sepuluh) Pusat Layanan Purna Jual.</li><li>10. Selain wajib memiliki Pusat Layanan Purna Jual Produsen dan Importir dapat mendirikan Tempat Pengumpulan yang paling sedikit memenuhi persyaratan teknis berupa:<ol style="list-style-type: none"><li>a. Luas Tempat Pengumpulan paling sedikit 5 m<sup>2</sup> (lima meter persegi);</li><li>b. Ruang Kerja dilengkapi:<ol style="list-style-type: none"><li>1) Ruang penerimaan;</li><li>2) Tempat untuk administrasi/arsip/dokumen;</li><li>3) Tempat untuk penyimpanan barang yang telah selesai diperbaiki atau baru diterima.</li></ol></li><li>c. Kemampuan pelayanan untuk mengirimkan ke level yang lebih tinggi.</li></ol></li></ol>
--	---

d. Dokumentasi atau rekaman:

- 1) Pelayanan informasi;
- 2) Pelayanan tuntutan dan keluhan Konsumen;
- 3) Penerimaan barang untuk perawatan dan perbaikan yang meliputi informasi tentang Konsumen, produk serta tuntutan dan keluhan;
- 4) Pemeriksaan barang untuk perawatan dan perbaikan yang meliputi informasi tentang Konsumen, produk serta tuntutan dan keluhan;
- 5) Penyerahan barang yang diperbaiki termasuk masa garansi perbaikan, rincian biaya yang terdiri atas jasa servis/repairasi dan biaya bagian, komponen dan/atau asesoris yang diganti lengkap dengan kode dan data teknisnya dan catatan tentang barang yang telah diperbaiki yang diserahkan kepada Konsumen.
- 6) Sumber Daya Manusia.
- 7) Tenaga Teknis yang Kompeten, dibuktikan dengan sertifikat yang diterbitkan oleh asosiasi terkait, prinsipal, atau produsen.
- 8) Sarana Pendukung:
  - a) Telepon/Faximile (Fixed line);
  - b) Meja penerimaan;
  - c) Kursi tunggu;
  - d) Fasilitas *e-mail*;
  - e) Tabel terbaru biaya jasa dan daftar harga bagian, komponen, dan asesoris

11. Pusat Layanan Purna Jual dan Tempat Pengumpulan harus melakukan pendataan terhadap Produk Elektronika dan Produk Telematika yang diserahkan Konsumen untuk diperbaiki.



	<p>12. Pusat Layanan Purna Jual dan Tempat Pengumpulan harus memberikan informasi kepada Konsumen mengenai perkiraan waktu penyelesaian perbaikan Produk Elektronika dan Produk Telematika paling lama 3 (tiga) hari kerja sejak produk diterima.</p> <p>13. Tanda Pendaftaran wajib dicantumkan pada Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan dalam Bahasa Indonesia.</p> <p>14. Produsen, Importir atau Pelaku Usaha yang memproduksi dan mengedarkan telepon seluler, komputer genggam, dan komputer tablet yang digunakan sebagai alat komunikasi berbasis SIM, wajib menjamin IMEI teregistrasi dan tervalidasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.</p> <p>15. IMEI sebagaimana dimaksud pada angka 14 dicantumkan dalam label pada barang dan/atau kemasan.</p> <p>16. Pelaku Usaha sebagaimana dimaksud pada angka 14 meliputi agen, sub-agen, distributor, sub-distributor, dan pengecer.</p>
Sarana	<i>Tidak ada sarana</i>
Penilaian kesesuaian dan pengawasan	<p>1. Penilaian Kesesuaian Penilaian kesesuaian dilakukan melalui pemenuhan persyaratan umum dan persyaratan teknis yang dibuktikan dengan penerbitan Tanda Pendaftaran.</p> <p>2. Pengawasan a. Pengawasan terhadap standar pendaftaran Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan dalam bahasa Indonesia bagi Produk Elektronika dan Produk Telematika pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan dilaksanakan oleh direktorat jenderal yang membidangi</p>

	<p>perlindungan konsumen dan tertib niaga.</p> <p>b. Produsen atau Importir wajib menarik Produk Elektronika dan Produk Telematika dari peredaran, dalam hal berdasarkan hasil pengawasan ditemukan:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Produk Elektronika dan Produk Telematika tidak dilengkapi Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan serta tidak mencantumkan nomor Tanda Pendaftaran;</li><li>2) Produk Elektronika dan Produk Telematika dilengkapi Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan tapi tidak memuat informasi yang wajib terdapat dalam petunjuk penggunaan dan kartu jaminan purna jual; atau</li><li>3) Produk Elektronika dan Produk Telematika yang telah dilengkapi Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan yang terdaftar tapi pelaksanaan impornya dilakukan tidak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.</li><li>4) IMEI pada telepon seluler, komputer genggam, dan komputer tablet tidak teregistrasi dan tervalidasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.</li></ol> <p>3. Dalam hal berdasarkan pengawasan yang dilaksanakan ditemukan pelanggaran kewajiban dan larangan Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa sebagaimana disebutkan dalam kolom 4, yang dilakukan oleh Produsen, Importir, terhadap pelanggaran dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. Produsen atau Importir yang melanggar kewajiban melengkapi setiap Produk Elektronika dan Produk Telematika dengan</li></ol>
--	---

Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan dalam Bahasa Indonesia yang telah dibubuhi nomor Tanda Daftar, dikenai sanksi administratif berupa:

- 1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja; dan
  - 2) penarikan Produk Elektronika dan Produk Telematika dari peredaran dan Pemberhentian sementara kegiatan perdagangan sampai dengan dilaksanakannya kewajiban melengkapi setiap Produk Elektronika dan Produk Telematika dengan Petunjuk Penggunaan dan Kartu Jaminan dalam Bahasa Indonesia yang telah dibubuhi Nomor Tanda Daftar;
  - 3) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif Produsen atau Importir tetap melakukan perdagangan Barang, terhadap Produsen atau Importir dikenai sanksi administratif berupa pencabutan perizinan berusaha.
- b. Produsen atau Importir yang melanggar kewajiban memberikan layanan purna jual, dikenai sanksi administratif berupa:
- 1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja;
  - 2) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif Produsen atau Importir tetap tidak memberikan layanan purna jual, terhadap Produsen atau Importir dikenai sanksi administratif berupa pencabutan perizinan berusaha.

	<p>c. Produsen atau Importir yang mencantumkan nomor Tanda Pendaftaran yang bukan miliknya atau tidak sesuai dengan merek dan jenis yang didaftarkan, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja;</li><li>2) penarikan Produk Elektronika dan Produk Telematika dari peredaran;</li><li>3) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif Pelaku Usaha tetap melakukan perdagangan Barang, terhadap pelaku usaha dikenai sanksi administratif berupa pencabutan perizinan berusaha.</li></ol> <p>d. Produsen atau Importir yang melanggar kewajiban melaporkan penambahan Pusat Layanan Purna Jual kepada direktur jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja;</li><li>2) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif Produsen atau Importir tetap tidak melakukan kewajiban pelaporan, terhadap Produsen atau Importir dikenai sanksi administratif berupa pencabutan Tanda Pendaftaran.</li></ol> <p>e. Produsen atau Importir yang melanggar kewajiban pemenuhan persyaratan materi Petunjuk Penggunaan dan/atau Kartu Jaminan dikenai sanksi administratif berupa</p>
--	---

	pencabutan Tanda Pendaftaran.
--	-------------------------------

**G. REPARASI ALAT UKUR, ALAT TAKAR, ALAT TIMBANG, DAN ALAT PERLENGKAPAN**

No	SEMUA KBLI PENDAFTARAN REPARASI ALAT UKUR, ALAT TAKAR, ALAT TIMBANG DAN ALAT PERLENGKAPAN	
1.	Ruang Lingkup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maksud dari pelaksanaan pendaftaran reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk melaksanakan ketentuan Pasal 6 ayat (7) Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko dan Pasal 132 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 2021 tentang tentang Penyelenggaraan Bidang Perdagangan.</li> <li>2. Tujuan dilaksanakan pendaftaran reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk menjamin pelaksanaan reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan sesuai dengan persyaratan teknis.</li> <li>3. Pelaku usaha yang melakukan kegiatan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan wajib memiliki perizinan berusaha berupa Tanda Daftar Usaha Reparasi yang diterbitkan berdasarkan Ruang Lingkup Reparasi dan cakupan wilayah layanan yang diajukan oleh Pelaku Usaha.</li> </ol>

		4. Kegiatan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan, wajib didukung oleh Reparatur.
2.	Istilah dan Definisi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelaku Usaha adalah orang perseorangan atau badan usaha yang melakukan usaha dan/atau kegiatan pada bidang tertentu.</li> <li>2. Alat Ukur adalah alat yang diperuntukkan atau dipakai bagi pengukuran kuantitas dan atau kualitas.</li> <li>3. Alat Takar adalah alat yang diperuntukkan atau dipakai bagi pengukuran kuantitas atau penakaran.</li> <li>4. Alat Timbang adalah alat yang diperuntukkan atau dipakai bagi pengukuran massa atau penimbangan.</li> <li>5. Alat Perlengkapan adalah alat yang diperuntukkan atau dipakai sebagai pelengkap atau tambahan pada alat-alat ukur, takar atau timbang, yang menentukan hasil pengukuran, penakaran atau penimbangan.</li> <li>6. Tera adalah hal menandai dengan tanda tera sah atau tera batal yang berlaku, atau memberikan keterangan-keterangan tertulis yang bertanda tera sah atau tanda tera batal yang berlaku, dilakukan oleh penera berdasarkan pengujian yang dijalankan atas Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang belum dipakai.</li> <li>7. Tera Ulang adalah hal menandai berkala dengan tanda-tanda tera sah atau tera batal yang berlaku atau memberikan keterangan-keterangan tertulis yang bertanda tera sah atau tera batal yang berlaku, dilakukan oleh Penera berdasarkan pengujian yang dijalankan atas Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang telah</li> </ol>

		<p>ditera.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>8. Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan adalah suatu kegiatan untuk memperbaiki Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang rusak dan/atau pemeliharaan dilakukan oleh Reparatur.</li><li>9. Ruang Lingkup Reparasi yang selanjutnya disebut Ruang Lingkup adalah batas cakupan Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang dapat dilakukan Reparasi dan batas cakupan wilayah pelaksanaan pelayanan Reparasi sebagaimana tercantum dalam Tanda Daftar Reparasi</li><li>10. Tanda Daftar Usaha Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang, dan Alat Perlengkapan yang selanjutnya disebut Tanda Daftar Reparasi adalah dokumen sebagai tanda bukti yang menerangkan bahwa usaha Reparasi telah terdaftar pada kementerian yang menyelenggarakan urusan bidang perdagangan sesuai dengan ruang lingkup dan batas cakupan wilayah kerja.</li><li>11. Reparatur adalah personel atau teknisi yang telah mempunyai kemampuan/keahlian dalam bidang reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang dibuktikan dengan sertifikat pelatihan reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan.</li><li>12. Syarat Teknis adalah ketentuan atau petunjuk yang bersifat teknis yang harus dipenuhi dalam pelaksanaan Tera dan Tera Ulang Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan.</li></ol>
--	--	---

		<p>13. Unit Pelaksana Teknis yang selanjutnya disingkat UPT adalah unsur pelaksana tugas teknis dibidang metrologi legal dengan tugas dan fungsi melakukan Tera atau Tera Ulang Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang memerlukan penanganan secara khusus yang berada di direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga.</p> <p>14. Unit Metrologi Legal yang selanjutnya disingkat UML adalah satuan kerja pada dinas provinsi DKI Jakarta atau dinas kabupaten/kota yang menyelenggarakan kegiatan Tera dan Tera Ulang Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan dan pengawasan di bidang metrologi legal.</p>
3.	Persyaratan Umum	<p>1. Penerbitan atau perpanjangan Tanda Daftar Reparasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Daftar isian peralatan dan sumber daya manusia;</li> <li>b. Rekomendasi dari Dinas Provinsi DKI Jakarta atau Kabupaten/Kota yang menyelenggarakan kegiatan metrologi legal; dan</li> <li>c. Daftar Reparatur beserta sertifikat pelatihan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan.</li> </ul> <p>2. Penambahan ruang lingkup Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Daftar isian peralatan dan sumber daya manusia;</li> <li>b. Rekomendasi dari Dinas Provinsi DKI Jakarta atau Kabupaten/Kota yang menyelenggarakan kegiatan metrologi legal; dan</li> </ul>



		<p>c. Daftar Reparatur dan sertifikat pelatihan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan untuk ruang lingkup terbaru.</p> <p>3. Pelaku usaha yang telah memperoleh Tanda Daftar Reparasi dapat menambah cakupan wilayah kerja, setelah mendapatkan persetujuan dari kepala dinas yang menyelenggarakan kegiatan metrologi legal di wilayah kerja terbaru.</p>
4.	Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa	<p>1. Pelaku Usaha yang melaksanakan kegiatan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan wajib memiliki Tanda Daftar Reparasi.</p> <p>2. Pelaku Usaha yang melaksanakan kegiatan usaha Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan wajib memiliki Reparatur.</p> <p>3. Reparatur wajib mempunyai kemampuan/keahlian dalam bidang Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan, yang didapatkan melalui pelatihan dan dibuktikan dengan sertifikat pelatihan.</p> <p>4. Pelaku usaha yang melakukan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan wajib sesuai dengan Ruang Lingkup Reparasi dan cakupan wilayah kerja.</p>
5.	Sarana	<p>1. Peralatan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang terdapat dalam daftar isian peralatan.</p> <p>2. Tempat usaha dan/atau bengkel reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan.</p>

6.	Penilaian kesesuaian dan pengawasan	<p>1. Penilaian kesesuaian :</p> <p>Penilaian kesesuaian perizinan berusaha dilakukan melalui pemenuhan persyaratan umum dan persyaratan teknis didukung oleh Reparatur yang dibuktikan dengan adanya Tanda Daftar Reparasi.</p> <p>2. Pengawasan</p> <p>a. Memastikan kegiatan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan telah memiliki Tanda Daftar Reparasi.</p> <p>b. Memastikan kegiatan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan dilakukan sesuai dengan Ruang Lingkup Reparasi, cakupan wilayah kerja yang tercantum dalam Tanda Daftar Reparasi, dan surat persetujuan dari kepala dinas yang menyelenggarakan kegiatan metrologi legal dalam hal penambahan wilayah kerja terbaru.</p> <p>c. Pengawasan dilaksanakan ketika ditemukan kegiatan Usaha Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan tidak sesuai ketentuan berdasarkan laporan UPT atau UML.</p> <p>d. Pengawasan dan penegakan hukum dilakukan oleh petugas yang memiliki kewenangan di lingkungan direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga dan/atau Dinas Provinsi DKI Jakarta atau Kabupaten/Kota yang telah menyelenggarakan kegiatan metrologi legal sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p>
----	-------------------------------------	---

		<p>e. Melakukan pembinaan, monitoring dan evaluasi terhadap pelaku usaha yang melakukan kegiatan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan.</p> <p>f. Pengaduan masyarakat ditujukan kepada direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga melalui:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Email <a href="mailto:uotp4.ditmet@kemendag.go.id">uotp4.ditmet@kemendag.go.id</a> atau <a href="mailto:uotp4.ditmet@gmail.com">uotp4.ditmet@gmail.com</a></li><li>2) Telepon dan pesan singkat 08112238313</li></ol> <p>3. Dalam hal berdasarkan pengawasan yang dilaksanakan ditemukan pelanggaran kewajiban dan larangan Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa sebagaimana disebutkan dalam kolom 4, yang dilakukan oleh Pelaku Usaha, terhadap pelanggaran dikenai sanksi administratif berupa:</p> <p>a. Pelaku Usaha Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang melanggar kewajiban memiliki Tanda Daftar Reparasi, dikenai sanksi berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) teguran tertulis yang dikenai paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja dan harus menghentikan kegiatan Reparasi;</li><li>2) Dalam hal setelah jangka waktu ditetapkan sanksi administratif berupa teguran tertulis, Pelaku Usaha tetap melakukan kegiatan Reparasi dan tidak melakukan kewajiban, kepada Pelaku Usaha dikenai sanksi</li></ol>
--	--	---

		<p>administratif berupa pencabutan perizinan berusaha.</p> <p>b. Pelaku Usaha Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang melanggar kewajiban memiliki Reparatur, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) teguran tertulis yang dikenai paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja dan harus menghentikan kegiatan Reparasi;</li><li>2) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif berupa teguran tertulis Pelaku Usaha tetap tidak melakukan kewajiban, terhadap pelaku usaha dikenai sanksi administratif berupa pemberhentian sementara kegiatan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan.</li><li>3) Dalam hal setelah jangka waktu paling banyak 30 (tiga puluh) hari setelah penetapan sanksi administratif pemberhentian sementara kegiatan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan, pelaku usaha tetap tidak melakukan kewajiban maka terhadap pelaku usaha dikenai sanksi administratif berupa pencabutan Tanda Daftar Reparasi.</li></ol> <p>c. Pelaku Usaha Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat Perlengkapan yang melanggar kewajiban usaha melaksanakan Reparasi Alat Ukur, Alat Takar, Alat Timbang dan Alat</p>
--	--	--

		<p>Perlengkapan tidak sesuai Ruang Lingkup Reparasi dan/atau cakupan wilayah kerja, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja dan harus menghentikan kegiatan Reparasi yang tidak sesuai Ruang Lingkup Reparasi dan/atau cakupan wilayah kerja ;</li> <li>2) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif berupa teguran tertulis Pelaku Usaha tetap melanggar kewajiban, terhadap pelaku usaha dikenakan sanksi administratif berupa pencabutan Tanda Daftar Reparasi.</li> </ol>
--	--	---

#### **H. PENDAFTARAN LEMBAGA PENILAIAN KESESUAIAN**

NO	KBLI 71201 PENDAFTARAN LEMBAGA PENILAIAN KESESUAIAN (LPK)	
1.	Ruang Lingkup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maksud dari pelaksanaan pendaftaran LPK pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk melaksanakan ketentuan Pasal 6 ayat (7) Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko.</li> <li>2. Tujuan dilaksanakan pendaftaran LPK pada penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko sektor perdagangan, untuk menjamin ketertelusuran hasil sertifikasi Standar Nasional Indonesia (SNI) atau persyaratan teknis secara wajib yang diterbitkan oleh LPK.</li> </ol>

		<p>3. Kewajiban Pendaftaran LPK dilakukan bagi LPK yang melakukan sertifikasi Barang yang telah diberlakukan SNI dan/atau Persyaratan Teknis secara wajib.</p>
2	Istilah dan Definisi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Standar adalah persyaratan teknis atau sesuatu yang dibakukan, termasuk tata cara dan metode yang disusun berdasarkan konsensus semua pihak/pemerintah/keputusan internasional yang terkait, dengan memperhatikan syarat-syarat keselamatan, keamanan, kesehatan, lingkungan hidup, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengalaman, serta perkembangan masa kini dan masa yang akan datang untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya.</li> <li>2. Produsen adalah orang perseorangan, lembaga atau badan usaha baik yang berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang menghasilkan Barang untuk diperdagangkan.</li> <li>3. Importir adalah orang perseorangan, lembaga atau badan usaha baik yang berbentuk badan hukum atau bukan badan hukum yang melakukan Impor.</li> <li>4. Standar Nasional Indonesia yang selanjutnya disingkat SNI adalah Standar yang ditetapkan oleh Badan Standardisasi Nasional dan berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.</li> <li>5. Persyaratan Teknis adalah sebagian dari parameter SNI atau Standar lainnya.</li> <li>6. Sertifikat Produk Penggunaan Tanda SNI yang selanjutnya disingkat SPPT SNI adalah sertifikat yang diterbitkan oleh lembaga sertifikasi produk kepada produsen yang mampu menghasilkan Barang dan/atau</li> </ol>

		<p>Jasa sesuai dengan persyaratan SNI.</p> <p>7. Sertifikat Kesesuaian adalah sertifikat yang diterbitkan oleh lembaga sertifikasi produk kepada Produsen yang mampu menghasilkan Barang dan/atau Jasa sesuai dengan Persyaratan Teknis dan/atau Standar lain.</p> <p>8. Lembaga Penilaian Kesesuaian yang selanjutnya disingkat LPK adalah lembaga sertifikasi produk yang menerbitkan SPPT SNI dan/atau Sertifikat Kesesuaian yang didukung oleh Laboratorium Pengujian dan/atau Lembaga Inspeksi.</p> <p>9. Dokumen Teknis adalah seperangkat dokumen yang menunjukkan bahwa suatu barang telah sesuai dengan ketentuan yang disetujui dalam perjanjian bilateral dan/atau regional.</p> <p>10. Komite Akreditasi Nasional yang selanjutnya disingkat KAN adalah lembaga nonstruktural yang bertugas dan bertanggung jawab di bidang akreditasi lembaga penilaian kesesuaian.</p>
3	Persyaratan Umum	<p>1. NPWP untuk pengajuan pendaftaran LPK yang dilakukan oleh unit kerja pada kementerian atau lembaga pemerintah non kementerian; dan</p> <p>2. Sertifikat akreditasi atau surat penunjukan untuk LPK yang ditunjuk kementerian atau lembaga pemerintah non kementerian dalam rangka pelaksanaan pemberlakuan SNI secara wajib; dan/atau</p> <p>3. Surat pernyataan untuk menyimpan Dokumen Teknis dalam bentuk dokumen elektronik sesuai waktu yang disepakati untuk Barang yang telah diatur dalam perjanjian bilateral dan/atau regional di</p>

		bidang standardisasi.
4	Persyaratan Khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LPK yang melakukan sertifikasi terhadap Barang yang telah diberlakukan SNI dan/atau Persyaratan Teknis secara wajib, sesuai dengan ruang lingkup akreditasinya yang dilakukan oleh KAN, wajib dilakukan pendaftaran.</li> <li>2. LPK yang belum diakreditasi oleh KAN namun ditunjuk kementerian atau lembaga pemerintahan non kementerian dalam rangka pelaksanaan pemberlakuan SNI secara wajib, wajib melakukan pendaftaran dan paling lama 2 (dua) tahun sejak penunjukan harus telah diakreditasi oleh KAN.</li> <li>3. SPPT SNI dan/atau Sertifikat Kesesuaian yang diterbitkan oleh LPK yang telah terdaftar paling sedikit harus memuat informasi mengenai: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. nama dan alamat perusahaan, untuk Barang produksi dalam negeri;</li> <li>b. nama dan alamat Importir/perusahaan perwakilan di Indonesia, untuk Barang Impor;</li> <li>c. nama dan alamat pabrik;</li> <li>d. nama penanggung jawab/direktur;</li> <li>e. nama, merk dan tipe/jenis Barang;</li> <li>f. nomor dan judul SNI dan/atau Persyaratan Teknis;</li> <li>g. nomor, masa berlaku dan tipe sertifikasi SPPT SNI dan/atau Sertifikat Kesesuaian;</li> <li>h. kuantitas Barang, untuk Barang dengan tipe sertifikasi tanpa audit sistem manajemen; dan</li> <li>i. nomor <i>packing list</i>/nomor <i>invoice</i>, untuk Barang asal Impor dengan tipe</li> </ol> </li> </ol>



		<p>sertifikasi tanpa audit sistem manajemen.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. LPK yang melakukan sertifikasi terhadap Barang yang telah diatur sesuai perjanjian bilateral dan/atau regional di bidang standardisasi wajib menyimpan salinan Dokumen Teknis dalam bentuk cetak dan/atau digital dengan waktu penyimpanan sesuai perjanjian di bidang standardisasi, jika perjanjian telah diberlakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan tentang tata cara pengakuan sertifikat produk.</li><li>5. LPK terdaftar dapat mengajukan perubahan ruang lingkup atau pendaftaran ulang untuk memperpanjang masa berlaku pendaftaran LPK.</li><li>6. LPK yang telah terdaftar wajib:<ol style="list-style-type: none"><li>a. menyampaikan dokumen penerbitan, perpanjangan, perubahan, pembekuan, pengaktifan, dan/atau pencabutan SPPT SNI dan/atau Sertifikat Kesesuaian sesuai tanggal terbit secara elektronik; atau</li><li>b. dalam hal LPK tidak melakukan penerbitan, perpanjangan, perubahan, pembekuan, pengaktifan, dan/atau pencabutan SPPT SNI dan/atau Sertifikat Kesesuaian, wajib menyampaikan laporan nihil, paling lambat tanggal 15 (lima belas) bulan berikutnya.</li></ol></li><li>7. Dokumen penerbitan dan perpanjangan SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian yang disampaikan oleh LPK, harus dilengkapi dengan mengunggah dokumen asli SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian.</li></ol>
--	--	--

		<ol style="list-style-type: none"><li>8. Dokumen penerbitan, perpanjangan, perubahan, pembekuan, pengaktifan, dan/atau pencabutan SPPT SNI terkait dengan produk pangan olahan, obat, kosmetik, alat kesehatan juga harus disampaikan kepada direktur yang menangani pendaftaran di kementerian yang menyelenggarakan urusan kesehatan serta direktur yang menangani pendaftaran pangan olahan, obat, dan kosmetik di Badan Pengawasan Obat dan Makanan sesuai dengan kewenangannya.</li><li>9. LPK wajib melakukan pembekuan SPPT SNI dan/atau Sertifikat Kesesuaian paling lambat 5 (lima) hari setelah memperoleh informasi dari direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga bahwa Barang yang telah disertifikasi LPK dimaksud tidak memenuhi persyaratan.</li><li>10. LPK wajib melakukan audit khusus atau pengawasan sewaktu-waktu disertai pengambilan contoh di perusahaan, di gudang dan/atau pasar terhadap Barang yang dibekukan SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian. Audit khusus atau pengawasan sewaktu-waktu dan pengambilan contoh harus telah selesai dalam waktu paling lama 2 (dua) bulan sejak tanggal pembekuan SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian.</li><li>11. Laporan hasil Audit khusus atau pengawasan sewaktu-waktu disertai laporan hasil pengujian mutu Barang disampaikan kepada direktur yang membidangi Standardisasi dan Pengendalian Mutu. Dalam hal audit khusus atau pengawasan</li></ol>
--	--	---

		<p>sewaktu-waktu dan pengambilan contoh:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. sesuai dengan SNI dan/atau Persyaratan Teknis, LPK mengaktifkan kembali SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian;</li><li>b. tidak sesuai dengan SNI atau Persyaratan Teknis, LPK memberikan waktu kepada perusahaan klien untuk melakukan tindakan perbaikan dalam jangka waktu paling lama 6 (enam) bulan sejak tanggal hasil audit.</li></ol> <p>12. LPK wajib mencabut SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian jika perusahaan tidak melakukan tindakan perbaikan dalam waktu paling lama 6 (enam) bulan sejak tanggal audit khusus atau pengawasan sewaktu-waktu.</p> <p>13. Pengaktifan SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian yang dibekukan oleh LPK karena klien tidak bersedia dilakukan surveilan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, hanya dapat dilakukan berdasarkan hasil audit yang menyatakan bahwa Barang yang diproduksi atau diimpor telah memenuhi SNI atau persyaratan teknis yang telah diberlakukan secara wajib.</p> <p>14. Pendaftaran LPK sesuai ruang lingkup dapat dicabut jika:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. LPK tidak melakukan pendaftaran ulang dalam waktu 14 (empat belas) hari kerja sejak tanggal habis masa berlaku pendaftaran;</li><li>b. akreditasi LPK dibatalkan;</li><li>c. LPK belum memperoleh akreditasi KAN dalam waktu 2 (dua) tahun setelah penunjukkan; dan/atau</li></ol>
--	--	---

		d. LPK terbukti tidak memenuhi persyaratan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan tentang standar pendaftaran LPK.
5	Sarana	Tidak ada sarana
6	Penilaian Kesesuaian dan Pengawasan	<p>1. Penilaian Kesesuaian</p> <p>Penilaian kesesuaian dilakukan melalui pemenuhan persyaratan umum dan persyaratan teknis yang dibuktikan dengan adanya pendaftaran LPK.</p> <p>2. Pengawasan</p> <p>Direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga melalui direktorat yang membidangi standarisasi dan pengendalian mutu melaksanakan penilaian kinerja terhadap LPK terdaftar, melalui:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) verifikasi, jika terdapat pengaduan dan/atau temuan Barang yang tidak sesuai dengan persyaratan SNI atau Persyaratan Teknis;</li> <li>2) penyaksian audit yang dilakukan oleh KAN;</li> <li>3) penyaksian audit khusus atau pengawasan berkala yang dilakukan LPK;</li> <li>4) permintaan informasi kepada kementerian atau lembaga pemerintahan non kementerian yang melakukan penunjukan LPK dalam rangka pelaksanaan pemberlakuan SNI secara wajib; dan/atau</li> <li>5) monitoring LPK.</li> </ol> <p>3. Pengawasan terhadap kewajiban pendaftaran LPK dilaksanakan oleh direktorat yang membidangi tertib niaga berkoordinasi dengan direktorat yang membidangi standarisasi dan pengendalian mutu,</p>

		<p>terhadap:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. kesesuaian bukti pendaftaran lembaga penilaian kesesuaian pada Kementerian Perdagangan;</li><li>b. kesesuaian ruang lingkup akreditasi dengan pelaksanaan sertifikasi yang telah dilaksanakan;</li><li>c. pelaksanaan kewajiban LPK sebagaimana tercantum dalam Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa sebagaimana disebutkan dalam kolom 4.</li></ul> <p>4. Dalam hal berdasarkan penilaian kinerja dan/atau pengawasan yang dilaksanakan ditemukan pelanggaran kewajiban dan larangan Persyaratan khusus atau Persyaratan Teknis Produk, Proses, dan/atau Jasa sebagaimana disebutkan dalam kolom 4, yang dilakukan oleh LPK, terhadap pelanggaran dikenai sanksi administratif sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. LPK yang melanggar kewajiban menyimpan salinan Dokumen Teknis dalam bentuk cetak dan/atau digital dengan waktu penyimpanan sesuai perjanjian bilateral dan/atau regional di bidang standardisasi, dikenai sanksi administratif berupa:<ul style="list-style-type: none"><li>1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja;</li><li>2) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif LPK tetap tidak melaksanakan kewajiban, terhadap LPK dikenakan sanksi administratif berupa pencabutan</li></ul></li></ul>
--	--	---

		<p>pendaftaran LPK sesuai ruang lingkupnya.</p> <p>b. LPK yang melanggar kewajiban menyampaikan dokumen penerbitan, perpanjangan, perubahan, pembekuan, pengaktifan, dan/atau pencabutan SPPT SNI dan/atau Sertifikat Kesesuaian atau laporan nihil kepada direktorat yang membidangi standardisasi dan pengendalian mutu, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja;</li><li>2) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif LPK tetap tidak melaksanakan kewajiban, terhadap LPK dikenakan sanksi administratif berupa pencabutan pendaftaran LPK sesuai ruang lingkupnya.</li></ol> <p>c. LPK yang melanggar kewajiban melakukan pembekuan SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian paling lambat 5 (lima) hari setelah memperoleh informasi dari direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga bahwa Barang yang telah disertifikasi LPK dimaksud tidak memenuhi persyaratan, dikenai sanksi administratif berupa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) teguran tertulis dikenakan paling banyak 2 (dua) kali masing-masing untuk jangka waktu paling lama 14 (empat belas) hari kerja;</li></ol>
--	--	---

		<p>2) dalam hal setelah habis masa pengenaan sanksi administratif LPK tetap tidak melaksanakan kewajiban, terhadap LPK dikenakan sanksi administratif berupa pencabutan pendaftaran LPK sesuai ruang lingkungnya.</p> <p>d. LPK yang melanggar kewajiban melakukan audit khusus atau pengawasan sewaktu-waktu disertai pengambilan contoh terhadap Barang yang dibekukan SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian, dikenai sanksi administratif berupa pencabutan pendaftaran LPK sesuai ruang lingkup yang dilanggarnya.</p> <p>e. LPK yang melanggar kewajiban melakukan pencabutan SPPT SNI atau Sertifikat Kesesuaian terhadap perusahaan yang tidak melakukan perbaikan dalam waktu paling lama 6 (enam) bulan sejak tanggal audit khusus atau pengawasan sewaktu-waktu, dikenai sanksi administratif berupa pencabutan pendaftaran LPK sesuai ruang lingkup yang dilanggarnya.</p> <p>f. Jika hasil penilaian kinerja LPK tidak memenuhi ketentuan yang dipersyaratkan, direktorat jenderal yang membidangi perlindungan konsumen dan tertib niaga mencabut keputusan pendaftaran LPK yang bersangkutan sesuai dengan ruang lingkup yang dilanggarnya.</p> <p>g. LPK yang dicabut pendaftarannya sesuai dengan ruang lingkup yang dilanggarnya karena penilaian kinerja yang tidak memenuhi ketentuan,</p>
--	--	---

		dapat mendaftarkan kembali paling cepat 2 (dua) tahun setelah tanggal pencabutan pendaftaran.
--	--	---

MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

MUHAMMAD LUTFI



LAMPIRAN II

PERATURAN MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KEGIATAN USAHA DAN PRODUK PADA PENYELENGGARAAN PERIZINAN BERUSAHA BERBASIS RISIKO SEKTOR PERDAGANGAN

**A. DAFTAR BARANG TERKAIT KEAMANAN, KESELAMATAN, KESEHATAN DAN LINGKUNGAN HIDUP YANG WAJIB DIDAFTARKAN**

1. BARANG LISTRIK DAN ELEKTRONIKA

No	Nama Barang	Uraian Barang	Kebocoran Arus		Perlindungan Terhadap bagian aktif yang Dapat Disentuh	
			Persyaratan Keamanan	Metode Uji	Persyaratan Keamanan	Metode Uji
1	Penghisap debu ( <i>Vacuum Cleaner</i> )	A. Piranti kelas 0, kelas 0I dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-2:2012 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-2:2012 (klausul 8)
		B. Piranti Portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti stasioner kelas I yang dioperasikan motor	Maksimum 3,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		D. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
2	Pemanggang Roti Listrik	A. Piranti kelas 0, kelas 0I dan kelas III	Maksimum 0,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-

	(Toaster)	B. Piranti Portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA	SNI IEC 60335-2-9:2010 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	9:2010 (klausul 8)
		C. Piranti Stasioner kelas I yang dioperasikan motor	Maksimum 3,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		D. Piranti pemanas stasioner kelas I	Maksimum 0,75 mA atau 0,75 mA per KW daya masukan pengenal pemanfaat, pilih yang lebih besar dengan nilai maksimum 5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		E. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
3	Penanak Nasi (Rice Cooker)	A. Piranti kelas 0, kelas OI dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-15: 2011 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-15: 2011 (klausul 8)
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti Pemanas stasioner kelas I	Maksimum 0,75 mA atau 0,75 mA per KW daya masukan pengenal pemanfaat, pilih yang lebih besar dengan nilai maksimum 5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		D. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
4	Teko Listrik (Electric Kettle)	A. Piranti kelas 0, kelas OI dan kelas III	Maksimum 0,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	

		C. Piranti pemanas stasioner kelas I	Maksimum 0,75 mA atau 0,75 mA per KW daya masukan pengenal pemanfaat, pilih yang lebih besar dengan nilai maksimum 5 mA	SNI IEC 60335-2-15:2011 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-15: 2011 (klausul 8)
		D. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
5	Pengering Rambut ( <i>Hair Dryer</i> )	A. Piranti kelas 0, kelas 0I dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-23:2010 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-23:2010 (klausul 8)
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti stasioner kelas I yang dioperasikan motor	Maksimum 3,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		D. Piranti pemanas stasioner kelas I	Maksimum 0,75 mA atau 0,75 mA per KW daya masukan pengenal pemanfaat, pilih yang lebih besar dengan nilai maksimum 5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		E. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
6	Tungku Gelombang Mikro ( <i>Microwave Oven</i> )	A. Piranti kelas 0, kelas 0I dan kelas III	Maksimum 0,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	

		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA	SNI IEC 60335-2-25:2010 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-25:2010 (klausul 8)
		C. Piranti stasioner kelas I yang dioperasikan motor	Maksimum 3,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		D. Piranti pemanas stasioner kelas I	Maksimum 0,75 mA atau 0,75 mA per KW daya masukan pengenal pemanfaat, pilih yang lebih besar dengan nilai maksimum 5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		E. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
7	Pencukur Listrik	A. Piranti kelas 0, kelas OI dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-8:2012 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-8:2012 (klausul 8)
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	

		C. Piranti pemanas stasioner kelas I	Maksimum 0,75 mA atau 0,75 mA per KW daya masukan pengenal pemanfaat, pilih yang lebih besar dengan nilai maksimum 5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		D. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
8	Piranti Pijat Listrik	A. Piranti kelas 0, kelas 0I dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-32:2012 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-32:2012 (klausul 8)
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti stasioner kelas I yang dioperasikan motor	Maksimum 3,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		D. Piranti pemanas stasioner kelas I	Maksimum 0,75 mA atau 0,75 mA per KW daya masukan pengenal pemanfaat, pilih yang lebih besar dengan nilai maksimum 5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		E. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
9	Pemanas Air Sesaat ( <i>Electric Immersion Stick</i> )	A. Piranti kelas 0, kelas 0I dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-74:2010 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-74:2010 (klausul 8)
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	

10	Panci Listrik Serbaguna	A. Piranti kelas 0, kelas OI dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-15:2011 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-15:2011 (klausul 8)
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti kelas II :	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
11	Oven Listrik Portabel ( <i>Electrical Portable Oven</i> )	A. Piranti kelas 0, kelas OI dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-9:2010 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 1441	SNI IEC 60335-2-9:2010 (klausul 8)
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
12	Pelumat ( <i>Blender</i> )	A. Piranti kelas 0, kelas OI dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-14:2011 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-14:2011 (klausul 8)
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti stasioner kelas I yang dioperasikan motor	Maksimum 3,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		D. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
13	Pengejus ( <i>Juicer</i> )	A. Piranti kelas 0, kelas OI dan kelas III	Maksimum 0,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	

		C. Piranti stasioner kelas I yang dioperasikan motor	Maksimum 3,5 mA	SNI IEC 60335-2-14:2011 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-14:2011 (klausul 8)
		D. Piranti pemanas stasioner kelas I	Maksimum 0,75 mA atau 0,75 mA per KW daya masukan pengenal pemanfaat, pilih yang lebih besar dengan nilai maksimum 5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		E. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
14	Pencampur ( <i>Mixer</i> )	A. Piranti kelas 0, kelas 0I dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-14:2011 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-14:2011 (klausul 8)
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti stasioner kelas I yang dioperasikan motor	Maksimum 3,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		D. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
15	Pemroses Makanan Listrik ( <i>Electrical Food Processor</i> )	A. Piranti kelas 0, kelas 0I dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-14:2011	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-14:2011
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti stasioner kelas I yang dioperasikan	Maksimum 3,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	

		motor		(klausul 13.2)		(klausul 8)
		D. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
16	Dispenser ( <i>Water Dispenser</i> )	A. Piranti kelas 0, kelas 0I dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-15:2011 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-15:2011 (klausul 8)
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti stasioner kelas I yang dioperasikan motor	Maksimum 3,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		D. Piranti pemanas stasioner kelas I	Maksimum 0,75 mA atau 0,75 mA per KW daya masukan pengenal pemanfaat, pilih yang lebih besar dengan nilai maksimum 5 mA	SNI IEC 60335-2-24:2010 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-24:2010 (klausul 8)
		E. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
17	Pengering Tangan Listrik ( <i>Hand Dryer</i> )	A. Piranti kelas 0, kelas 0I dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-23:2010	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-
		B. Piranti portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti stasioner kelas I yang dioperasikan motor	Maksimum 3,5 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	



		D. Piranti pemanas stasioner kelas I	Maksimum 0,75 mA atau 0,75 mA per KW daya masukan pengenal pemanfaat, pilih yang lebih besar dengan nilai maksimum 5 mA	(klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	23:2010 (klausul 8)
		E. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
18	Catok Rambut Listrik	A. Piranti kelas 0, kelas 0I dan kelas III	Maksimum 0,5 mA	SNI IEC 60335-2-23:2010 (klausul 13.2)	Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	SNI IEC 60335-2-23:2010 (klausul 8)
		B. Piranti kelas Portabel kelas I	Maksimum 0,75 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
		C. Piranti kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13 dan / atau probe 41	
19	Bor Listrik	A. Peralatan Kelas I	Maksimum 0,75 mA	SNI IEC 60745-2-1:2014 (klausul 13)	Uji Probe B, probe 13	SNI IEC 60745-2-1:2014 (klausul 9)
		B. Peralatan Kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13	
		C. Peralatan Kelas III	Maksimum 0,5 mA		Uji Probe B, probe 13	

20	Gerinda Listrik	A. Peralatan Kelas I	Maksimum 0,75 mA	SNI IEC 60745-2-3:2015 (klausul 13)	Uji Probe B, probe 13	SNI IEC 60745-2-3:2015 (klausul 9)
		B. Peralatan Kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13	
		C. Peralatan Kelas III	Maksimum 0,5 mA		Uji Probe B, probe 13	
21	Mesin Serut	A. Peralatan Kelas I	Maksimum 0,75 mA	SNI IEC 60745-2-14:2016 (klausul 13)	Uji Probe B, probe 13	SNI IEC 60745-2-14:2016 (klausul 9)
		B. Peralatan Kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13	
		C. Peralatan Kelas III	Maksimum 0,5 mA		Uji Probe B, probe 13	
22	Gergaji Listrik	A. Peralatan Kelas I	Maksimum 0,75 mA	IEC 60745-2-20:2008 IEC 60745-2-13:2009 SNI IEC 60745-2-5:2014 SNI IEC 60745-2-11:2016 (klausul 13)	Uji Probe B, probe 13	IEC 60745-2-20:2008 IEC 60745-2-13:2009 SNI IEC 60745-2-5:2014 SNI IEC 60745-2-11:2016 (klausul 9)
		B. Peralatan Kelas II	Maksimum 0,25 mA		Uji Probe B, probe 13	
		C. Peralatan Kelas III	Maksimum 0,5 mA		Uji Probe B, probe 13	

## 2. BARANG YANG MENGANDUNG BAHAN KIMIA BERBAHAYA

No	Kelompok Barang	Uraian Barang	Parameter	Senyawa Kimia	Persyaratan Keamanan	Metode Uji	Keterangan
1	Tekstil	Kain tenunan dan atau rajutan dari kapas yang dicelup dan atau dicetak, kecuali kain yang dicetak dengan tradisional batik.	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.
Senyawa azo	22 Senyawa azo yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi			
2	Tekstil	Kain tenunan dan atau rajutan dari kapas yang dicelup dan	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		

		atau dicetak serta mengandung bahan <i>plasticiser</i> , kecuali kain yang dicetak dengan tradisional batik.	Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.
			Senyawa <i>azo</i>	22 Senyawa <i>azo</i> yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
			Total senyawa <i>phthalates</i>	<i>Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)</i>	maksimum total <i>phthalates</i> 0,1 %	SNI ISO 14389 :2016	Pengujian pada bagian printed atau coated.
				<i>Di-butyl phthalate (DBP)</i>			
<i>Benzyl butyl phthalate (BBP)</i>							
3	Tekstil	Kain tenunan dan atau rajutan dari campuran kapas dan serat buatan yang dicelup dan atau dicetak, kecuali kain yang dicetak	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
	Cu (Tembaga)			maksimum 25,0 mg/kg			
	Pb (Timbal)			maksimum 0,2 mg/kg			
	Ni (Nikel)			maksimum 1,0 mg/kg			
	Formaldehida		Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.	

		dengan tradisional batik.					
			Senyawa <i>azo</i>	22 Senyawa <i>azo</i> yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
4	Tekstil	Kain tenunan dan atau rajutan dari campuran kapas dan serat buatan yang dicelup dan atau dicetak serta mengandung bahan <i>plasticiser</i> , kecuali kain yang dicetak dengan tradisional batik.	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.
			Senyawa <i>azo</i>	22 Senyawa <i>azo</i> yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
Total senyawa <i>phthalates</i>	<i>Bis (2-ethylexyl) phthalate (DEHP)</i>	maksimum total <i>phthalates</i> 0,1 %	SNI ISO 14389 :2016	Pengujian pada bagian printed atau coated.			

				<i>Di-butyl phthalate</i> (DBP)			
				<i>Benzyl butyl phthalate</i> (BBP)			
5	Tekstil	Kain tenunan dan atau rajutan dari serat buatan yang dicelup dan atau dicetak, kecuali kain yang dicetak dengan tradisional batik.	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.
Senyawa azo	22 Senyawa azo yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi			
6	Tekstil	Kain tenunan dan/atau rajutan dari serat buatan yang dicelup dan atau dicetak serta mengandung bahan	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16

		<i>plasticiser</i> , kecuali kain yang dicetak dengan tradisional batik.					mg/kg.
			Senyawa <i>azo</i>	22 Senyawa <i>azo</i> yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
			Total senyawa <i>phthalates</i>	<i>Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)</i>	maksimum total <i>phthalates</i> 0,1 %	SNI ISO 14389 :2016	Pengujian pada bagian printed atau coated.
		<i>Di-butyl phthalate (DBP)</i>					
		<i>Benzyl butyl phthalate (BBP)</i>					
7	Tekstil	Kain tekstil dari kapas atau serat buatan atau campuran keduanya yang diresapi, dilapisi, ditutupi atau dilaminasi oleh material dengan fungsi tertentu.	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.

			Senyawa <i>azo</i>	22 Senyawa <i>azo</i> yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi.
			Total senyawa <i>phthalates</i>	<i>Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)</i>	maksimum total <i>phthalates</i> 0,1 %	SNI ISO 14389 :2016	Pengujian pada bagian printed atau coated.
		<i>Di-butyl phthalate (DBP)</i>					
		<i>Benzyl butyl phthalate (BBP)</i>					
			Bahan kimia antiapi	<i>Pentabromodiphenyl ether (pentaBDE)</i>	tidak terdeteksi (maksimum 5 mg/kg)	SNI ISO 17881-1: 2017	Batas deteksi metode uji maksimum 5 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 5 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi



			Bahan kimia anti-air (PFOS/PFOA)	<i>Perfluorooctane sulfonate</i> (PFOS)	maksimum 1,0 µg/m <sup>2</sup>	SNI 8360 : 2017	
				<i>Perfluorooctanoic acid</i> (PFOA)	maksimum 1,0 µg/m <sup>2</sup>		
8	Karpet / Alas lantai	Karpet, permadani dan/atau penutup lantai tekstil lainnya, rajutan, sudah jadi maupun belum.	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.
			Senyawa azo	22 Senyawa azo yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
			Bahan kimia antiapi	<i>Pentabromodiphenyl ether</i> (pentaBDE)	tidak terdeteksi (maksimum 5 mg/kg)	SNI ISO 17881-1: 2017	Batas deteksi metode uji maksimum 5 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 5 mg/kg dilaporkan

							tidak terdeteksi		
9	Karpel/ Alas lantai	Karpel, permadani dan/atau penutup lantai berbahan plastik, sudah jadi maupun belum.	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009			
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg				
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg				
						Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.		
			Senyawa azo	22 Senyawa azo yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi		
			Total senyawa phthalates	<i>Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)</i>	maksimum total phthalates 0,1 %	SNI ISO 14389 :2016	Pengujian pada bagian printed atau coated.		
<i>Di-butyl phthalate (DBP)</i>									
<i>Benzyl butyl phthalate (BBP)</i>									

10	Handuk	Handuk, yang terbuat dari campuran kapas, dan atau kapas dan serat buatan, digunakan untuk badan dan atau muka.	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.
Senyawa azo	22 Senyawa azo yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi			
11	Seprai	Seprai yang terbuat dari bahan kapas, dan atau campuran dari bahan kapas dan serat buatan, dan atau bahan serat buatan.	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.

			Senyawa <i>azo</i>	22 Senyawa <i>azo</i> yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
12	Sarung bantal dan sarung guling	Sarung bantal dan atau guling yang terbuat dari bahan kapas, dan atau campuran dari bahan kapas dan serat buatan, dan atau bahan serat buatan, mengandung atau tidak mengandung sulaman.	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.
Senyawa <i>azo</i>	2 Senyawa <i>azo</i> yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi			
			Logam Berat	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	

13	<i>Bedcover</i>	<i>Bedcover</i> atau penutup tempat terbuat dari bahan kapas, dan atau bahan serat buatan, dan atau campuran dari keduanya, yang diresapi, dilapisi, ditutupi atau dilaminasi oleh material dengan fungsi tertentu.	Terekstraksi	Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.
			Senyawa azo	22 Senyawa azo yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
			Bahan kimia anti-air (PFOS/PFOA)	<i>Perfluorooctane sulfonate</i> (PFOS)	maksimum 1,0 µg/m <sup>2</sup>	SNI 8360 : 2017	
				<i>Perfluorooctanoic acid</i> (PFOA)	maksimum 1,0 µg/m <sup>2</sup>		
			Bahan kimia antiapi	<i>Pentabromodiphenyl ether</i> (pentaBDE)	tidak terdeteksi (maksimum 5 mg/kg)	SNI ISO 17881-1: 2017	Batas deteksi metode uji maksimum 5 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 5 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi

14	Saputangan	Saputangan yang terbuat dari bahan kapas, dan atau serat buatan dan atau campuran keduanya, baik yang memiliki sulaman maupun tidak.	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.
Senyawa azo	22 Senyawa azo yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi.			
15	Selimut	Selimut dari bahan kapas, dan atau bahan serat buatan, dan atau campuran dari keduanya, yang diresapi, dilapisi, ditutupi atau dilaminasi oleh material dengan fungsi tertentu.	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.
Senyawa azo	22 Senyawa azo yang tereduksi	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-	Batas deteksi metode uji maksimum 20			

				menghasilkan arylamine *)		3 : 2015	mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
			Bahan kimia anti-air (PFOS/PFOA)	<i>Perfluorooctane sulfonate</i> (PFOS)	maksimum 1,0 µg/m <sup>2</sup>	SNI 8360 : 2017	
				<i>Perfluorooctanoic acid</i> (PFOA)	Maksimum 1,0 µg/m <sup>2</sup>		
			Bahan kimia antiapi	<i>Pentabromodiphenyl ether</i> (pentaBDE)	tidak terdeteksi (maksimum 5 mg/kg)	SNI ISO 17881-1: 2017	Batas deteksi metode uji maksimum 5 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 5 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
16	Kasur	Alas kasur; barang keperluan tidur dan perabotan semacam itu yang dilengkapi dengan pegas atau diisi atau dilengkapi bagian dalamnya	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Senyawa azo	22 Senyawa azo yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20

		dengan berbagai bahan atau dengan karet atau plastik seluler, disarungi maupun tidak.					mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi (maksimum 16 mg/kg)	SNI ISO 14184-1:2015	Batas deteksi metode uji maksimum 16 mg/kg.
			Bahan kimia antiapi	<i>Pentabromodiphenyl ether</i> (pentaBDE)	tidak terdeteksi (maksimum 5 mg/kg)	SNI ISO 17881-1: 2017	Batas deteksi metode uji maksimum 5 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 5 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
17	Kasur	Alas kasur; barang keperluan tidur dan perabotan semacam itu yang tidak dilengkapi dengan pegas atau diisi atau dilengkapi bagian dalamnya dengan berbagai bahan atau dengan karet atau plastik	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 0,1 mg/kg	SNI 7334 : 2009	
				Cu (Tembaga)	maksimum 25,0 mg/kg		
				Pb (Timbal)	maksimum 0,2 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 1,0 mg/kg		
			Senyawa azo	22 Senyawa azo yang tereduksi menghasilkan arylamine *)	maksimum 20 mg/kg	SNI ISO 24362-1:2015/ SNI ISO 24362-3 : 2015	Batas deteksi metode uji maksimum 20 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 20 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
			Formaldehida	Formaldehida	tidak terdeteksi	SNI ISO 14184-	Batas deteksi



		seluler atau busa, disarungi maupun tidak.			(maksimum 16 mg/kg)	1:2015	metode uji maksimum 16 mg/kg.
			Bahan kimia antiapi	<i>Pentabromodiphenyl ether</i> (pentaBDE)	tidak terdeteksi (maksimum 5 mg/kg)	SNI ISO 17881-1: 2017	Batas deteksi metode uji maksimum 5 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 5 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
18	Alas kaki	Alas kaki yang seluruhnya terbuat dari karet dan atau plastik.	Logam Berat Terekstraksi	Cd (Kadmium)	maksimum 100 mg/kg		
				Cu (Tembaga)	maksimum 7700 mg/kg	SNI ISO 8124-3:2010	
				Pb (Timbal)	maksimum 90 mg/kg		
				Ni (Nikel)	maksimum 930 mg/kg		
			Bahan kimia antiapi	<i>Pentabromodiphenyl ether</i> (pentaBDE)	tidak terdeteksi (maksimum 5 mg/kg)	SNI ISO 17881-1: 2017	Batas deteksi metode uji maksimum 5 mg/kg. Pelaporan hasil bila kurang dari 5 mg/kg dilaporkan tidak terdeteksi
			<i>Phthalates</i>	<i>Bis (2-ethylhexyl) phthalate</i> (DEHP)	maksimum total <i>phthalates</i> 0,1 %	ISO/TS 16181:2011	
<i>Dibutyl phthalate</i> (DBP)							

				<i>Benzyl butyl phthalate (BBP)</i>			
19	<i>Eraser/ Penghapus</i>	Penghapus karet yang mengandung bahan karet dan <i>plasticiser</i> .	<i>Phthalates</i>	<i>Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)</i>	maksimum total <i>phthalates</i> 0,1 %	CPSC-CH-C1001-09.3:2010	
				<i>Dibutyl phthalate (DBP)</i>			
20	Alat pewarna	Krayon.	Asbes	Serat Asbestos	tidak terdeteksi	NMAM-9002 atau EPA 600 / R-93/116 atau JIS A 1481 : 2008	
			Logam Berat Terekstraksi	Pb (Timbal)	tidak terdeteksi	SNI ISO 8124-3 : 2010	Batas Maksimum Kontaminan 90 mg/kg.

**B. BARANG YANG TELAH DIBERLAKUKAN SNI ATAU PERSYARATAN TEKNIS SECARA WAJIB YANG WAJIB DIDAFTARKAN UNTUK MENDAPATKAN NOMOR PENDAFTARAN BARANG**

No.	Lingkup Pengaturan	Pos Tarif/HS
(1)	(2)	(3)
<b>1. Natrium Tripolifosfat (STPP) Mutu Teknis</b>		
	Natrium Tripolifosfat (STPP) Mutu Teknis	Ex. 2835.31.00
<b>2. Asam Sulfat Peekat Teknis</b>		
	Bahan kimia dengan rumus molekul $H_2SO_4$ , berupa cairan peekat tidak berwarna sampai kekuning-kuningan, bersifat sangat higroskopis, korosif, oksidator kuat dan mensulfonasi banyak senyawa organik, serta jika dilarutkan dalam air akan menghasilkan panas yang tinggi.	Ex 2807.00.00
<b>3. Kalsium Karbida (CaC<sub>2</sub>)</b>		
	Kalsium Karbida (CaC <sub>2</sub> )	Ex. 2849.10.00
<b>4. Seng Oksida</b>		
	Seng Oksida	Ex. 2817.00.10
<b>5. Aluminium Sulfat</b>		
	Aluminium Sulfat	Ex. 2833.22.10
<b>6. Pupuk NPK Padat</b>		
	Pupuk yang mengandung dua atau lebih unsur kimia dengan ketentuan bahwa pupuk NPK padat merupakan pupuk anorganik buatan berbentuk padat yang mengandung unsur makro utama nitrogen, fosfor dan kalium serta dapat diperkaya dengan unsur hara mikro lainnya.	3105.20.00
<b>7. Pupuk Urea</b>		
	Pupuk tunggal buatan yang mengandung unsur hara utama, nitrogen berbentuk butiran ( <i>prill</i> ) atau gelintiran ( <i>granular</i> ) dengan rumus kimia $CO(NH_2)_2$ .	3102.10.00
<b>8. Pupuk Amonium Sulfat/ZA {(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub> SO<sub>4</sub>}</b>		
	Pupuk buatan berbentuk kristal dengan rumus kimia $(NH_4)_2SO_4$ yang mengandung unsur hara nitrogen dan belerang.	3102.21.00
<b>9. Pupuk Super Phosphate-36/SP-36 {Ca (H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>}</b>		
	Pupuk fosfat buatan berbentuk butiran ( <i>granular</i> ) yang dibuat dari batuan fosfat dengan campuran asam fosfat dengan asam sulfat yang komponen utamanya mengandung unsur hara fosfor berupa mono kalsium fosfat $Ca(H_2PO_4)_2$ .	Ex. 3103.11.90

<b>10. Pupuk Tripel Super Phosphate/TSP {Ca (H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>}</b>		
	Pupuk buatan berbentuk butiran ( <i>granular</i> ) yang dibuat dari reaksi batuan fosfat dengan asam fosfat sehingga dihilangkan senyawa dengan komponen utama mono kalsium fosfat Ca(H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> .	Ex. 3103.11.90
<b>11. Pupuk Fosfat Alam untuk Pertanian/Rock Phosphate {Bahan galian}</b>		
	Bahan baku galian yang sebagian besar mengandung mineral kalsium fosfat berasal dari batuan yang diproses menjadi bubuk ( <i>powder</i> ) yang dipergunakan secara langsung dalam pertanian dan dalam aplikasinya bisa dimodifikasi dalam bentuk bubuk, butiran dan <i>granular</i> .	Ex. 3103.90.90
<b>12. Pupuk Kalium Klorida/Muriate of Potash/MOP {KCl}</b>		
	Pupuk mineral atau kimia, mengandung kalium. Kalium klorida merupakan pupuk tunggal yang mengandung unsur hara kalium, berbentuk serbuk, butiran atau gelintiran dengan rumus kimia KCl atau disebut sebagai pupuk MOP ( <i>Muriate Of Potash</i> ).	3104.20.00
<b>13. Selang Termoplastik Elastomer Kompor LPG Tanpa Alat Kelengkapan</b>		
	Selang yang dibuat dari bahan termoplastik elastomer dengan proses <i>curing</i> , diberi penguat dari bahan benang atau kawat logam dan diberi lapisan penutup.	3917.32.20
<b>14. Selang Termoplastik Elastomer Kompor LPG Dengan Alat Kelengkapan</b>		
	Selang yang dibuat dari bahan termoplastik elastomer dengan proses <i>curing</i> , diberi penguat dari bahan benang atau kawat logam dan diberi lapisan penutup, dengan alat kelengkapan terdiri dari: selongsong selang, klep selang, penutup selang, penutup selongsong selang.	3917.32.20
<b>15. Selang Karet Kompor LPG Tanpa Alat Kelengkapan</b>		
	a. Selang yang dibuat dari bahan karet dengan proses vulkanisasi diberi penguat dari bahan benang atau kawat logam dan diberi lapisan penutup.	4009.31.20
	b. Selang yang dibuat dari bahan karet dengan proses vulkanisasi diberi penguat dari bahan benang atau kawat logam dan diberi lapisan penutup.	4009.41.10
<b>16. Selang Karet Kompor LPG Dengan Alat Kelengkapan</b>		
	a. Selang yang dibuat dari bahan karet dengan proses vulkanisasi diberi penguat dari bahan benang atau kawat logam dan diberi lapisan penutup, dengan alat kelengkapan terdiri dari: selongsong selang, klep selang, penutup selang, penutup selongsong selang.	4009.32.20
	b. Selang yang dibuat dari bahan karet dengan proses vulkanisasi diberi penguat dari bahan benang atau kawat logam dan diberi lapisan penutup, dengan alat kelengkapan terdiri dari: selongsong selang, klep selang, penutup selang, penutup selongsong selang.	4009.42.20

<b>17. Ban Mobil Penumpang</b>		
	Ban bertekanan, baru, dari karet. '- Dari jenis yang digunakan untuk kendaraan bermotor (termasuk <i>station wagon</i> dan mobil balap).	4011.10.00
<b>18. Ban Truk dan Bus</b>		
	Ban bertekanan, baru, dari karet. '- Dari jenis yang digunakan untuk bus atau lori: '- - Dengan lebar tidak melebihi 450 mm.	4011.20.10
<b>19. Ban Truk Ringan</b>		
	Ban bertekanan, baru, dari karet. '- Dari jenis yang digunakan untuk kendaraan bermotor (termasuk <i>station wagon</i> dan mobil balap).	4011.10.00
<b>20. Ban Sepeda Motor</b>		
	Ban bertekanan, baru, dari karet. '- Dari jenis yang digunakan untuk sepeda motor.	4011.40.00
<b>21. Ban Dalam Kendaraan Bermotor</b>		
	a. Ban dalam, dari karet. '- Dari jenis yang digunakan untuk kendaraan bermotor (termasuk <i>station wagon</i> dan mobil balap), bus atau lori: '- - Dari jenis yang digunakan untuk kendaraan bermotor (termasuk <i>station wagon</i> dan mobil balap): '- - - Cocok dipasang pada ban dengan lebar tidak melebihi 450 mm.	4013.10.11
	b. Ban dalam, dari karet. '- Dari jenis yang digunakan untuk kendaraan bermotor (termasuk <i>station wagon</i> dan mobil balap), bus atau lori: '- - Dari jenis yang digunakan untuk bus atau lori: '- - - Cocok dipasang pada ban dengan lebar tidak melebihi 450 mm.	4013.10.21
	c. Ban dalam, dari karet. '- Lain-lain: '- - Dari jenis yang digunakan untuk sepeda motor.	4013.90.20
<b>22. Ban Yang Telah Terpasang Pada Pelek</b>		
	a. Bagian dan aksesoris kendaraan bermotor dari pos 87.01 sampai dengan 87.05. '- Roda dan bagian serta aksesorinya: '- - Roda dengan ban terpasang: '- - - Untuk kendaraan dari pos 87.03.	8708.70.22
	b. Bagian dan aksesoris kendaraan bermotor dari pos 87.01 sampai dengan 87.05. '- Roda dan bagian serta aksesorinya: '- - Roda dengan ban terpasang: '- - - Lain-lain.	8708.70.29
<b>23. Produk Melamin - Perlengkapan Makan dan Minum</b>		
	Perlengkapan makan dan minum yang dibuat dari resin sintesis hasil kondensasi melamin dan formaldehid, urea dengan formaldehid, fenolic dengan formaldehid, dan atau gabungan antara ketiganya dengan formaldehid yang bersentuhan langsung dengan makanan dan minuman.	3924.10.10

<b>24. Plastik-Tangki Air Silinder Vertikal-Polietilena (PE)</b>		
	Tangki air dengan bahan baku polietilena (PE) yang diproduksi melalui proses cetak putar dan digunakan untuk penyimpanan air.	3925.10.00
<b>25. Helm Pengendara Kendaraan Bermotor Roda Dua</b>		
	Bagian dari perlengkapan kendaraan bermotor roda dua berbentuk topi pelindung kepala yang berfungsi melindungi kepala pemakainya apabila terjadi benturan.	6506.10.10
<b>26. Karet Perapat (<i>Rubber Seal</i>) pada Katup Tabung LPG</b>		
	Karet yang digunakan sebagai kelengkapan untuk perapat ( <i>seal</i> ) pada katup tabung LPG pada saat regulator dipasang yang berfungsi untuk mencegah terjadinya kebocoran gas pada waktu pengisian atau penggunaan tabung LPG serta memperkuat kedudukan regulator.	Ex. 4016.93.90
<b>27. Kaca Pengaman Diperkeras Untuk Kendaraan Bermotor (<i>Tempered Safety Glass</i>)</b>		
	Kaca pengaman yang apabila pecah tidak akan menimbulkan bahaya atau akibat fisik yang parah seperti pada kaca biasa, dan harus tidak menimbulkan adanya distorsi pandangan dari suatu benda di depan kendaraan yang terlihat lewat kaca tersebut serta apabila pecah pengemudi masih mungkin melihat ke depan dengan cukup jelas dan menghentikan kendaraan itu dengan aman. Kaca pengaman dikeraskan ( <i>tempered</i> ) -- Dengan ukuran dan bentuk yang cocok untuk dipasang pada kendaraan, kendaraan udara, kendaraan luar angkasa atau kendaraan air.	7007.11.10
<b>28. Kaca Pengaman Berlapis Untuk Kendaraan Bermotor (<i>Laminated Safety Glass</i>)</b>		
	Kaca pengaman yang apabila pecah tidak akan menimbulkan bahaya atau akibat fisik yang parah seperti pada kaca biasa, dan harus tidak menimbulkan adanya distorsi pandangan dari suatu benda di depan kendaraan yang terlihat lewat kaca tersebut serta apabila pecah pengemudi masih mungkin melihat ke depan dengan cukup jelas dan menghentikan kendaraan itu dengan aman. Kaca pengaman dilaminasi -- Dengan ukuran dan bentuk yang cocok untuk dipasang pada kendaraan, kendaraan udara, kendaraan luar angkasa atau kendaraan air.	7007.21.10
<b>29. Kaca Lembaran</b>		
	a. Produk gelas yang berbentuk pipih pada umumnya mempunyai ketebalan 1 mm sampai 25 mm, mempunyai sifat transparan, tidak berwarna atau berwarna. Kaca tuang dan kaca cerai, dalam lembaran	7003.12.20

	atau profil, mempunyai lapisan penyerap, pemantul atau bukan pemantul maupun tidak, tetapi tidak dikerjakan secara lain. '- Lembaran tidak berkawat: '- - Diwarnai keseluruhannya ( <i>body tinted</i> ), diburamkan, dikilaukan atau mempunyai lapisan penyerap, pemantul atau bukan pemantul: '- - - Lain-lain, dalam bentuk bujur sangkar atau empat persegi panjang termasuk 1 potongan sudut atau lebih.	
b.	Produk gelas yang berbentuk pipih pada umumnya mempunyai ketebalan 1 mm sampai 25 mm, mempunyai sifat transparan, tidak berwarna atau berwarna. Kaca tuang dan kaca cerai, dalam lembaran atau profil, mempunyai lapisan penyerap, pemantul atau bukan pemantul maupun tidak, tetapi tidak dikerjakan secara lain. '- Lembaran tidak berkawat: '- - Diwarnai keseluruhannya ( <i>body tinted</i> ), diburamkan, dikilaukan atau mempunyai lapisan penyerap, pemantul atau bukan pemantul: '- - - Lain-lain.	7003.12.90
c.	Produk gelas yang berbentuk pipih pada umumnya mempunyai ketebalan 1 mm sampai 25 mm, mempunyai sifat transparan, tidak berwarna atau berwarna. Kaca tuang dan kaca cerai, dalam lembaran atau profil, mempunyai lapisan penyerap, pemantul atau bukan pemantul maupun tidak, tetapi tidak dikerjakan secara lain. '- Lembaran tidak berkawat: '- - Lain-lain: '- - - Lain-lain.	7003.19.90
d.	Produk gelas yang berbentuk pipih pada umumnya mempunyai ketebalan 1 mm sampai 25 mm, mempunyai sifat transparan, tidak berwarna atau berwarna. Kaca tarik dan kaca tiup, dalam lembaran, mempunyai lapisan penyerap, pemantul atau bukan pemantul maupun tidak, tetapi tidak dikerjakan secara lain. '- Kaca, diwarnai keseluruhannya ( <i>body tinted</i> ), diburamkan, dikilaukan atau mempunyai lapisan penyerap, pemantul atau bukan pemantul: '- - Lain-lain.	7004.20.90
e.	Produk gelas yang berbentuk pipih pada umumnya mempunyai ketebalan 1 mm sampai 25 mm, mempunyai sifat transparan, tidak berwarna atau berwarna. Kaca tarik dan kaca tiup, dalam lembaran, mempunyai lapisan penyerap, pemantul atau bukan pemantul maupun tidak, tetapi tidak dikerjakan secara lain. '- Kaca lainnya: '- - Lain-lain	7004.90.90
f.	Produk gelas yang berbentuk pipih pada umumnya mempunyai ketebalan 1 mm sampai 25 mm, mempunyai sifat transparan, tidak berwarna atau	7005.10.90

	berwarna. Kaca apung dan kaca yang permukaannya digosok atau dipoles, dalam lembaran, mempunyai lapisan penyerap, pemantul atau bukan pemantul maupun tidak, tetapi tidak dikerjakan secara lain. '- Kaca tidak berkawat, mempunyai lapisan penyerap, pemantul atau bukan pemantul: '- - Lain-lain.	
	g. Produk gelas yang berbentuk pipih pada umumnya mempunyai ketebalan 1 mm sampai 25 mm, mempunyai sifat transparan, tidak berwarna atau berwarna. Kaca apung dan kaca yang permukaannya digosok atau dipoles, dalam lembaran, mempunyai lapisan penyerap, pemantul atau bukan pemantul maupun tidak, tetapi tidak dikerjakan secara lain. '- Kaca tidak berkawat lainnya: '- - Diwarnai keseluruhannya ( <i>body tinted</i> ), diburamkan, dikilaukan atau semata-mata digosok permukaannya: '- - - Lain-lain.	7005.21.90
	h. Produk gelas yang berbentuk pipih pada umumnya mempunyai ketebalan 1 mm sampai 25 mm, mempunyai sifat transparan, tidak berwarna atau berwarna. Kaca apung dan kaca yang permukaannya digosok atau dipoles, dalam lembaran, mempunyai lapisan penyerap, pemantul atau bukan pemantul maupun tidak, tetapi tidak dikerjakan secara lain. '- Kaca tidak berkawat lainnya: '- - Lain-lain: '- - - Lain-lain	7005.29.90
	i. Produk gelas yang berbentuk pipih pada umumnya mempunyai ketebalan 1 mm sampai 25 mm, mempunyai sifat transparan, tidak berwarna atau berwarna. Kaca dari pos 70.03, 70.04 atau 70.05, dibengkokkan, tepinya dikerjakan, diukir, dibor, dilapisi atau dikerjakan secara lain, tetapi tidak dibingkai atau dipasang dengan barang lain. - Lain-lain.	7006.00.90
<b>30. Cermin Kaca Lembaran Berlapis Aluminium</b>		
	a. Cermin kaca lembaran yang diproduksi melalui proses pelapisan aluminium pada kaca pengambangan yang dianil (didinginkan secara perlahan-lahan), tidak berbingkai dan bukan kaca spion.	Ex. 7009.91.00
	b. Cermin kaca lembaran yang diproduksi melalui proses pelapisan aluminium pada kaca pengambangan yang dianil (didinginkan secara perlahan-lahan), berbingkai dan bukan kaca spion.	Ex. 7009.92.00
<b>31. Cermin Kaca Lembaran Berlapis Aluminium</b>		
	a. Cermin kaca lembaran yang diproduksi melalui proses pelapisan perak pada kaca pengambangan yang dianil	Ex. 7009.91.00



	(didinginkan secara perlahan-lahan), tidak berbingkai dan bukan kaca spion.	
	b. Cermin kaca lembaran yang diproduksi melalui proses pelapisan perak pada kaca pengambangan yang dianil (didinginkan secara perlahan-lahan), berbingkai dan bukan kaca spion.	Ex. 7009.92.00
<b>32. Kaca Untuk Bangunan-Blok Kaca</b>		
	a. Kubus kaca dan barang kecil lainnya dengan alas maupun tidak, untuk mozaik atau keperluan dekorasi semacam itu, tidak termasuk barang kaca kecil lainnya dengan ukuran P, L dan diameter kurang dari 70 mm.	Ex. 7016.10.00
	b. Lain-lain, tidak termasuk kaca lapis timbal dan sejenisnya; kaca multi seluler atau kaca busa dalam bentuk blok, panel, plat, selongsong atau bentuk semacam itu.	Ex. 7016.90.00
<b>33. Keramik <i>Tableware</i></b>		
	a. Keramik berglasir untuk alat makan dan minum yang terdiri dari porselin, <i>bone china</i> , <i>fine china</i> , semi porselin, <i>stoneware</i> , <i>earthenware</i> , dan <i>majolica</i> , tidak termasuk cinderamata atau barang seni yang tidak digunakan langsung untuk makan dan minum.	Ex. 6911.10.00
	b. Keramik berglasir untuk alat makan dan minum yang terdiri dari porselin, <i>bone china</i> , <i>fine china</i> , semi porselin, <i>stoneware</i> , <i>earthenware</i> , dan <i>majolica</i> , tidak termasuk cinderamata atau barang seni yang tidak digunakan langsung untuk makan dan minum.	Ex. 6912.00.00
<b>34. Kloset Duduk</b>		
	Alat yang dipergunakan untuk membuang hajat besar dengan cara duduk dengan sistem jatuh sekat atau pusaran air baik monoblok maupun duoblok yang dipasang duduk tegak datau duduk gantung.	Ex. 6910.10.00
<b>35. Semen Portland Putih</b>		
	Semen hidrolis yang berwarna putih dan dihasilkan dengan cara menggiling terak semen portland putih yang terutama terdiri atas kalsium silikat dan digiling bersama-sama dengan bahan tambahan berupa satu atau lebih bentuk kristal senyawa kalsium silikat.	2523.21.00
<b>36. Semen Portland Pozolan</b>		
	Suatu semen hidrolis yang terdiri dari campuran yang homogen antara semen portland dengan pozolan halus, yang di produksi dengan menggiling klinker semen portland dan pozolan bersama-sama, atau mencampur secara merata bubuk semen portland dengan bubuk pozolan, atau gabungan antara menggiling dan mencampur, dimana kadar pozolan 6 % sampai dengan 40 % massa semen portland	Ex. 2523.29.90

	pozolan.	
<b>37. Semen Portland (Selain Portland Putih, Portland Pozolan, Portland Campur, dan Semen Masonry)</b>		
	a. Semen hidrolis yang dihasilkan dengan cara menggiling terak semen portland terutama yang terdiri atas kalsium silikat yang bersifat hidrolis dan digiling bersama-sama dengan bahan tambahan berupa satu atau lebih bentuk kristal senyawa kalsium sulfat dan boleh ditambah dengan bahan tambahan lain.	Ex. 2523.29.10
	b. Semen hidrolis yang dihasilkan dengan cara menggiling terak semen portland terutama yang terdiri atas kalsium silikat yang bersifat hidrolis dan digiling bersama-sama dengan bahan tambahan berupa satu atau lebih bentuk kristal senyawa kalsium sulfat dan boleh ditambah dengan bahan tambahan lain.	Ex. 2523.29.90
<b>38. Semen Portland Campur</b>		
	Suatu bahan pengikat hidrolis hasil penggilingan bersama-sama dari terak semen portland dan gips dengan satu atau lebih bahan anorganik yang bersifat tidak bereaksi ( <i>inert</i> ).	Ex. 2523.29.90
<b>39. Semen Masonry</b>		
	Semen hidrolis, yang digunakan terutama dalam pekerjaan menembok dan memplester konstruksi, yang terdiri dari campuran dari semen portland atau campuran semen hidrolis dengan bahan yang bersifat menambah keplastisan (seperti batu kapur, kapur yang terhidrasi atau kapur hidrolis) bersamaan dengan bahan lain yang digunakan untuk meningkatkan satu atau lebih sifat seperti waktu pengikatan ( <i>setting time</i> ), kemampuan kerja ( <i>workability</i> ), daya simpan air ( <i>water retention</i> ) dan ketahanan ( <i>durability</i> ).	Ex. 2523.29.90
<b>40. Semen Portland Komposit</b>		
	Bahan pengikat hidrolis hasil penggilingan bersama-sama terak semen portland dan gips dengan satu atau lebih bahan anorganik, atau hasil pencampuran antara bubuk semen portland dengan bubuk bahan anorganik lain. Bahan anorganik tersebut antara lain terak tanur tinggi ( <i>blast furnace slag</i> ), pozolan, senyawa silikat, batu kapur, dengan kadar total bahan anorganik 6 % - 35 % dari massa semen portland komposit.	Ex. 2523.90.00
<b>41. Ubin Keramik</b>		
	a. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama,	Ex. 6907.21.21

	<p>biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air tidak melebihi 0,5 % menurut beratnya: - - - Lain-lain, yang area permukaan terluasnya dapat menutupi bujur sangkar dengan sisi kurang dari 7 cm : - - - - tidak diglasir.</p>	
b.	<p>Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air lebih dari 0,5 % tetapi tidak melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Yang area permukaan terluasnya dapat menutupi bujur sangkar dengan sisi kurang dari 7 cm: - - - - tidak diglasir.</p>	Ex. 6907.22.11
c.	<p>Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Yang area permukaan terluasnya dapat menutupi bujur sangkar dengan sisi kurang dari 7 cm: - - - - tidak diglasir.</p>	Ex. 6907.23.11
d.	<p>Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai</p>	Ex. 6907.21.22

<p>yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air tidak melebihi 0,5 % menurut beratnya: - - - Lain-lain, yang area permukaan terluasnya dapat menutupi bujur sangkar dengan sisi kurang dari 7 cm: - - - - tidak diglasir.</p>	
<p>e. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air lebih dari 0,5 % tetapi tidak melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Yang area permukaan terluasnya dapat menutupi bujur sangkar dengan sisi kurang dari 7 cm: - - - - tidak diglasir.</p>	<p>Ex. 6907.22.12</p>
<p>f. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Yang area permukaan terluasnya dapat menutupi bujur sangkar dengan sisi kurang dari 7 cm: - - - - tidak diglasir.</p>	<p>Ex. 6907.23.12</p>
<p>g. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi</p>	<p>Ex. 6907.21.91</p>

	<p>(A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air tidak melebihi 0,5 % menurut beratnya: - - - Lain-lain: - - - - tidak diglasir.</p>	
	<p>h. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air lebih dari 0,5 % tetapi tidak melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Lain-lain: - - - - tidak diglasir.</p>	<p>Ex. 6907.22.91</p>
	<p>i. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Lain-lain: - - - - tidak diglasir.</p>	<p>Ex. 6907.23.91</p>
	<p>j. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya.</p>	<p>Ex. 6907.21.92</p>

	Dengan koefisien penyerapan air tidak melebihi 0,5 % menurut beratnya: - - - Lain-lain: - - - - tidak diglasir.	
k.	Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air lebih dari 0,5 % tetapi tidak melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Lain-lain: - - - - tidak diglasir.	Ex. 6907.22.92
l.	Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya.	Ex. 6907.23.92
m.	Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air tidak melebihi 0,5 % menurut beratnya: - - - Lain-lain, yang area permukaan terluasnya dapat menutupi bujur sangkar dengan sisi kurang dari 7 cm: - - - - diglasir.	Ex. 6907.21.23
n.	Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai	Ex. 6907.22.13

<p>yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air lebih dari 0,5 % tetapi tidak melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Yang area permukaan terluasnya dapat menutupi bujur sangkar dengan sisi kurang dari 7 cm: - - - - diglasir.</p>	
<p>o. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Yang area permukaan terluasnya dapat menutupi bujur sangkar dengan sisi kurang dari 7 cm: - - - - diglasir.</p>	<p>Ex. 6907.23.13</p>
<p>p. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air tidak melebihi 0,5 % menurut beratnya: - - - Lain-lain, yang area permukaan terluasnya dapat menutupi bujur sangkar dengan sisi kurang dari 7 cm: - - - - diglasir.</p>	<p>Ex. 6907.21.24</p>
<p>q. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi</p>	<p>Ex. 6907.22.14</p>

<p>(A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air lebih dari 0,5 % tetapi tidak melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Yang area permukaan terluasnya dapat menutupi bujur sangkar dengan sisi kurang dari 7 cm: - - - diglasir.</p>	
<p>r. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Yang area permukaan terluasnya dapat menutupi bujur sangkar dengan sisi kurang dari 7 cm: - - - diglasir.</p>	<p>Ex. 6907.23.14</p>
<p>s. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air tidak melebihi 0,5 % menurut beratnya: - - - Lain-lain: - - - diglasir.</p>	<p>Ex. 6907.21.93</p>
<p>t. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang</p>	<p>Ex. 6907.22.93</p>



	<p>cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air lebih dari 0,5 % tetapi tidak melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Lain-lain: - - - - diglasir.</p>	
	<p>u. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Lain-lain: - - - -tidak diglasir.</p>	<p>Ex. 6907.23.93</p>
	<p>v. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air tidak melebihi 0,5 % menurut beratnya: - - - Lain-lain: - - - - diglasir.</p>	<p>Ex. 6907.21.94</p>
	<p>w. Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air</p>	<p>Ex. 6907.22.94</p>

	lebih dari 0,5 % tetapi tidak melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Lain-lain: - - - - diglasir.	
x.	Lempeng tipis yang terbuat dari lempung/tanah liat dan/atau material anorganik lain, baik dengan kualitas pertama atau bukan kualitas pertama, biasanya digunakan untuk melapisi dinding dan lantai yang pada umumnya dibentuk dengan cara ekstruksi (A) atau dipress/ditekan (B) pada suhu ruang, tetapi dapat juga dibentuk dengan proses lain (C), kemudian dikeringkan dan sesudah itu dibakar pada suhu yang cukup untuk memperoleh sifat-sifat yang diinginkan; ubin dapat diglasir (GL) atau tanpa glasir (UGL), tidak mudah terbakar dan tidak dipengaruhi cahaya. Dengan koefisien penyerapan air melebihi 10 % menurut beratnya: - - - Lain-lain: - - - - diglasir.	Ex. 6907.23.94
<b>42. Sepatu Pengaman dari Kulit dengan Sol Karet Sistem Cetak Vulkanisasi</b>		
	Sepatu Pengaman dari Kulit dengan Sol Karet Sistem Cetak Vulkanisasi, merupakan sepatu kerja yang dilengkapi pengeras depan dari baja atau bahan lain sebagai pelindung jari-jari kaki dari pukulan atau benturan serta untuk melindungi kaki pekerja dari bahaya yang berkaitan dengan lingkungan kerja.	6403.40.00
<b>43. Sepatu Pengaman dari kulit dengan Sistem Goodyear Welt</b>		
	Sepatu Pengaman dari kulit dengan Sistem <i>Goodyear Welt</i> , merupakan sepatu kerja yang dilengkapi pengeras depan dari baja atau bahan lain sebagai pelindung jari-jari kaki dari pukulan atau benturan serta untuk melindungi kaki pekerja dari bahaya yang berkaitan dengan lingkungan kerja.	6403.40.00
<b>44. Sepatu Pengaman dari Kulit dengan Sol Poliuretan dan Termoplastik Poliuretan Sistem Cetak Injeksi</b>		
	Sepatu Pengaman dari Kulit dengan Sol Poliuretan dan Termoplastik Poliuretan Sistem Cetak Injeksi, merupakan sepatu kerja yang dilengkapi pengeras depan dari baja atau bahan lain sebagai pelindung jari-jari kaki dari pukulan atau benturan serta untuk melindungi kaki pekerja dari bahaya yang berkaitan dengan lingkungan kerja.	6403.40.00
<b>45. Korek Api Gas</b>		
a.	Peralatan penghasil api secara manual yang menggunakan turunan petrokimia sebagai bahan bakar dan digunakan untuk menyalakan cerutu, rokok, tembakau di cangklong dan atau untuk menyalakan material berupa kertas, sumbu lilin dan lentera. Pemantik sigaret dan pemantik lainnya,	9613.10.10

	mekanis atau elektrik maupun tidak, dan bagiannya selain batu api dan sumbu. - Pemantik saku, berbahan bakar gas, tidak dapat diisi ulang: - - Dari plastik.	
b.	Peralatan penghasil api secara manual yang menggunakan turunan petrokimia sebagai bahan bakar dan digunakan untuk menyalakan cerutu, rokok, tembakau di cangklong dan atau untuk menyalakan material berupa kertas, sumbu lilin dan lentera. Pemantik sigaret dan pemantik lainnya, mekanis atau elektrik maupun tidak, dan bagiannya selain batu api dan sumbu. - Pemantik saku, berbahan bakar gas, tidak dapat diisi ulang: - - Lain-lain.	9613.10.90
c.	Peralatan penghasil api secara manual yang menggunakan turunan petrokimia sebagai bahan bakar dan digunakan untuk menyalakan cerutu, rokok, tembakau di cangklong dan atau untuk menyalakan material berupa kertas, sumbu lilin dan lentera. Pemantik sigaret dan pemantik lainnya, mekanis atau elektrik maupun tidak, dan bagiannya selain batu api dan sumbu. - Pemantik saku, berbahan bakar gas, dapat diisi ulang: - - Dari plastik.	9613.20.10
d.	Peralatan penghasil api secara manual yang menggunakan turunan petrokimia sebagai bahan bakar dan digunakan untuk menyalakan cerutu, rokok, tembakau di cangklong dan atau untuk menyalakan material berupa kertas, sumbu lilin dan lentera. Pemantik sigaret dan pemantik lainnya, mekanis atau elektrik maupun tidak, dan bagiannya selain batu api dan sumbu. - Pemantik saku, berbahan bakar gas, dapat diisi ulang: - - Lain-lain.	9613.20.90
e.	Peralatan penghasil api secara manual yang menggunakan turunan petrokimia sebagai bahan bakar dan digunakan untuk menyalakan cerutu, rokok, tembakau di cangklong dan atau untuk menyalakan material berupa kertas, sumbu lilin dan lentera. Pemantik sigaret dan pemantik lainnya, mekanis atau elektrik maupun tidak, dan bagiannya selain batu api dan sumbu. - Pemantik lainnya: - - Pemantik sigaret atau pemantik meja, dari plastik.	9613.80.20
f.	Peralatan penghasil api secara manual yang menggunakan turunan petrokimia sebagai bahan bakar dan digunakan untuk menyalakan cerutu, rokok, tembakau di cangklong dan atau untuk menyalakan material berupa kertas, sumbu lilin dan lentera. Pemantik sigaret dan pemantik lainnya, mekanis atau elektrik maupun tidak, dan bagiannya	9613.80.30

	selain batu api dan sumbu. - Pemantik lainnya: - - Pemantik sigaret atau pemantik meja, selain dari plastik.	
	g. Peralatan penghasil api secara manual yang menggunakan turunan petrokimia sebagai bahan bakar dan digunakan untuk menyalakan cerutu, rokok, tembakau di cangklong dan atau untuk menyalakan material berupa kertas, sumbu lilin dan lentera. Pemantik sigaret dan pemantik lainnya, mekanis atau elektrik maupun tidak, dan bagiannya selain batu api dan sumbu. - Pemantik lainnya: - - Lain-lain.	9613.80.90
<b>46. Mainan Anak</b>		
	a. <i>Baby walker</i>	9403.70.10
	b. Sepeda roda tiga, skuter, mobil berpedal dan mainan beroda semacam itu, kereta boneka.	9503.00.10
	c. Boneka	9503.00.21
	d. Kereta elektrik, termasuk rel, tanda dan aksesoris lainnya.	9503.00.30
	e. Perabot rakitan model yang diperkecil (" <i>skala</i> ") dan model rekreasi semacam itu, dapat digerakkan atau tidak.	9503.00.40
	f. Set konstruksi dan mainan konstruksional lainnya, dari bahan selain plastik.	9503.00.50
	g. <i>Stuffed toy</i> menyerupai binatang atau selain manusia.	9503.00.60
	h. <i>Puzzle</i> dari segala jenis	9503.00.70
	i. Blok atau potongan angka, huruf atau binatang; set penyusun kata; set penyusun dan pengucap kata; <i>set toy printing</i> ; <i>counting frame</i> mainan ( <i>abaci</i> ); mesin jahit mainan; mesin ketik mainan.	9503.00.91
	j. Tali lompat	9503.00.92
	k. Kelereng	9503.00.93
	l. Mainan lainnya, dari karet	9503.00.94
	m. Mainan lainnya selain sebagaimana yang disebut pada angka 2 sampai dengan 12, terbuat dari semua jenis material baik dioperasikan secara elektrik maupun tidak, berupa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balon, pelampung renang untuk anak atau mainan lainnya yang ditiup/dipompa, yang terbuat dari karet dan/atau plastik.</li> <li>- Senapan/pistol mainan.</li> </ul>	9503.00.99

	- Mainan lainnya.	
<b>47. Pakaian Bayi</b>		
	a. Garmen dan aksesoris pakaian untuk bayi, rajutan atau kaitan. '- Dari kapas.	6111.20.00
	b. Garmen dan aksesoris pakaian untuk bayi, rajutan atau kaitan. '- Dari serat sintetik.	6111.30.00
	c. Garmen dan aksesoris pakaian untuk bayi, rajutan atau kaitan. '- Dari serat sintetik - Dari bahan tekstil lainnya: - - Dari wol atau bulu hewan halus.	6111.90.10
	d. Garmen dan aksesoris pakaian untuk bayi, rajutan atau kaitan. '- Dari serat sintetik - Dari bahan tekstil lainnya: '- - Lain-lain.	6111.90.90
	e. Garmen dan aksesoris pakaian bayi. '- Dari kapas: '- - T- shirt, kemeja, piyama dan barang semacam itu.	6209.20.30
	f. Garmen dan aksesoris pakaian bayi. '- Dari kapas: '- - Setelan, celana dan barang semacam itu.	6209.20.40
	g. Garmen dan aksesoris pakaian bayi. '- Dari kapas: '- - Lain-lain.	6209.20.90
	h. Garmen dan aksesoris pakaian bayi. '- Dari serat sintetik: '- - Setelan, celana dan barang semacam itu.	6209.30.10
	i. Garmen dan aksesoris pakaian bayi. '- Dari serat sintetik: '- - T- shirt, kemeja, piyama dan barang semacam itu.	6209.30.30
	j. Garmen dan aksesoris pakaian bayi. '- Dari serat sintetik: '- - Aksesoris pakaian.	6209.30.40
	k. Garmen dan aksesoris pakaian bayi. '- Dari serat sintetik: - - Lain-Lain.	6209.30.90
	l. Garmen dan aksesoris pakaian bayi. - Dari bahan tekstil lainnya.	6209.90.00
	m. <i>Sanitary towel (pad)</i> dan tampon saniter, popok dan pembekat popok untuk bayi dan barang semacam itu, dari bahan apapun. - Lain-lain: - - Rajutan atau kaitan.	Ex. 9619.00.91
	n. <i>Sanitary towel (pad)</i> dan tampon saniter, popok dan pembekat popok untuk bayi dan barang semacam itu, dari bahan apapun. - Lain-lain: '- - Lain-lain.	Ex. 9619.00.99
<b>48. Katup Tabung Baja LPG</b>		
	Katup yang dipasang pada tabung, berfungsi sebagai penyalur dan pengaman gas LPG. Keran, klep, katup dan peralatan semacam itu untuk pipa, dinding ketel uap, tangki, tong atau sejenisnya, termasuk katup pengurang tekanan dan katup yang dikendalikan secara termostatik. - Katup pengurang tekanan: - - Dari tembaga atau paduan tembaga: - - - Dengan diameter bagian dalam 2,5 cm atau kurang.	8481.80.21

<b>49. Regulator Tekanan Rendah Tabung Baja LPG</b>		
	Alat pengatur tekanan yang dirancang khusus untuk menyalurkan, mengatur, dan menstabilkan tekanan keluaran dari tabung LPG kapasitas 3 kg sampai dengan 12 kg dengan tekanan keluaran maksimal 5 kPa dengan sistem pengancing tipe <i>clip-on</i> , tipe ulir atau tipe lainnya.	Ex. 8481.10.99
<b>50. Regulator Tekanan Tinggi Tabung Baja LPG</b>		
	Alat pengatur tekanan yang dirancang khusus untuk menyalurkan, mengatur, dan menstabilkan tekanan keluaran dari tabung LPG dengan tekanan keluaran maksimal 220 kPa pada saat pengatur tekanan keluar regulator dibuka maksimum.	Ex. 8481.10.99
<b>51. Spesifikasi Meter Air Minum</b>		
	Alat untuk mengukur jumlah aliran air yang mengalir secara terus menerus melalui sistem kerja peralatan yang dilengkapi dengan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- unit sensor</li> <li>- unit penghitung</li> <li>- indikator pengukur untuk menyatakan volume air yang lewat dengan ukuran diameter nominal lubang masuk air maksimal 50 mm.</li> </ul>	Ex. 9028.20.20
<b>52. Pelek Kendaraan Bermotor Kategori M1</b>		
	Pelek kendaraan bermotor yang dibuat dari baja atau paduan logam ringan dengan ukuran diameter pelek maksimal 20 inchi. Merupakan pelek kendaraan bermotor beroda 4 atau lebih, digunakan untuk angkutan orang dan mempunyai tidak lebih dari 8 tempat duduk tidak termasuk tempat duduk pengemudi.	Ex. 8708.70.32
<b>53. Pelek Kendaraan Bermotor Kategori M1 Sudah Beserta Dengan Ban</b>		
	Pelek kendaraan bermotor kategori M1 sudah beserta dengan ban.	Ex. 8708.70.22
<b>54. Pelek Kendaraan Bermotor Kategori N1</b>		
	Pelek kendaraan bermotor yang dibuat dari baja atau paduan logam ringan dengan ukuran diameter pelek maksimal 20 inchi. Merupakan pelek kendaraan bermotor beroda 4 atau lebih, digunakan untuk angkutan barang dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan (GVW) sampai dengan 3,5 ton.	Ex. 8708.70.34
<b>55. Pelek Kendaraan Bermotor Kategori N1 Sudah Beserta Dengan Ban</b>		
	Pelek Kendaraan Bermotor Kategori N1 Sudah Beserta Dengan Ban.	Ex. 8708.70.23
<b>56. Pelek Kendaraan Bermotor Kategori M2, M3, N2, N3</b>		
	Pelek kendaraan bermotor yang dibuat dari baja atau paduan logam ringan dengan ukuran diameter pelek maksimal 20 inchi. Kategori M2 merupakan pelek kendaraan bermotor	Ex. 8708.70.34

	<p>beroda 4 atau lebih, digunakan untuk angkutan orang dan mempunyai tidak lebih dari 8 tempat duduk tidak termasuk tempat duduk pengemudi dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan (GVW) sampai dengan 5 ton.</p> <p>Kategori M3 merupakan pelek kendaraan bermotor beroda 4 atau lebih, digunakan untuk angkutan orang dan mempunyai tidak lebih dari 8 tempat duduk tidak termasuk tempat duduk pengemudi dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan (GVW) lebih dari 5 ton.</p> <p>Kategori N2 merupakan pelek kendaraan bermotor beroda 4 atau lebih, digunakan untuk angkutan barang dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan (GVW) lebih dari 3,5 ton.</p> <p>Kategori N2 merupakan pelek kendaraan bermotor beroda 4 atau lebih, digunakan untuk angkutan barang dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan (GVW) lebih dari 3,5 ton.</p> <p>Kategori N3 merupakan pelek kendaraan bermotor beroda 4 atau lebih, digunakan untuk angkutan barang dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan (GVW) lebih dari 12 ton.</p>	
<p><b>57. Pelek Kendaraan Bermotor Kategori M2, M3, N2 dan N3 Sudah Beserta Dengan Ban</b></p>		
	<p>Pelek kendaraan bermotor kategori M2, M3, N2 dan N3 sudah beserta dengan ban.</p>	<p>Ex. 8708.70.23</p>
<p><b>58. Pelek Kendaraan Bermotor Kategori L</b></p>		
	<p>Pelek kendaraan bermotor yang dibuat dari baja atau paduan logam ringan dengan ukuran diameter pelek maksimal 20 inchi yang merupakan pelek kendaraan bermotor beroda kurang dari 4 (empat).</p>	<p>Ex. 8714.10.50</p>
<p><b>59. Pelek Kendaraan Bermotor Kategori O</b></p>		
	<p>a. Pelek kendaraan bermotor yang dibuat dari baja atau paduan logam ringan dengan ukuran diameter pelek maksimal 20 inchi yang merupakan pelek kendaraan bermotor penarik untuk gandengan atau tempel. Bagian dan aksesoris kendaraan bermotor dari pos 87.01 sampai dengan 87.05. - Roda dan bagian serta aksesorinya: - - Roda tanpa ban terpasang: - - - Untuk kendaraan dari pos 87.01.</p>	<p>Ex. 8708.70.31</p>
	<p>b. Pelek kendaraan bermotor yang dibuat dari baja atau paduan logam ringan dengan ukuran diameter pelek maksimal 20 inchi yang merupakan pelek kendaraan bermotor penarik untuk gandengan atau tempel. Trailer dan semi trailer; kendaraan lainnya, tidak digerakkan secara mekanik; bagiannya. - Bagian: - -</p>	<p>Ex. 8716.90.19</p>

	Untuk trailer dan semi trailer: - - - Lain-lain.	
<b>60. Pelek Kendaraan Bermotor Kategori O Sudah Beserta Dengan Ban</b>		
	a. Pelek kendaraan bermotor kategori O sudah beserta dengan ban.	Ex. 8708.70.21
	b. Pelek kendaraan bermotor kategori O sudah beserta dengan ban.	Ex. 8716.90.19
<b>61. Sepeda Roda Dua</b>		
1	Kendaraan yang mempunyai 2 roda yang digerakkan dan dikemudikan oleh tenaga pengendara secara mandiri dengan menggunakan pedal, berjalan di darat diatas roda yang dapat dikemudikan, dengan ketinggian posisi sadel paling rendah 635 mm.	8712.00.30
2	Kendaraan yang mempunyai 2 roda yang digerakkan dan dikemudikan oleh tenaga pengendara secara mandiri dengan menggunakan pedal, berjalan di darat diatas roda yang dapat dikemudikan, dengan ketinggian posisi sadel paling rendah 635 mm.	Ex. 8712.00.90
3	Sepeda anak roda dua, dengan ketinggian posisi sadel paling rendah 435 mm dan paling tinggi 635 mm, untuk menahan beban 30 kg, dapat memakai atau tidak memakai 2 buah roda samping.	8712.00.20
<b>62. Lampu Swa-Ballast</b>		
	Suatu unit yang tidak dapat dipisahkan tanpa merusak secara permanen, dilengkapi kaki lampu yang digabungkan dengan sumber cahaya dan elemen tambahan yang diperlukan untuk penyalaan dan kestabilan sumber cahaya (tabung lampu, rangkaian elektronik berupa PCB, Plastik cover/ <i>casing</i> , kaki lampu).	Ex. 8539.31.30
<b>63. Pendingin Ruangan (Air Conditioner)</b>		
	Produk AC <i>split</i> , <i>window</i> dan atau <i>portable</i> dengan kapasitas pendingin sampai dengan 3PK (27000BTU/h atau 7913 Watt) dan tegangan listrik pengenal tidak lebih dari 250V. Tidak termasuk <i>evaporator air cooler</i> , AC jenis <i>standing floor</i> dan AC jenis <i>cassette</i> .	8415.10.10
<b>64. Lemari Pendingin</b>		
	a. Lemari pendingin ( <i>refrigerator</i> , <i>electric freezer</i> ) dengan volume kotor ( <i>gross volume</i> ) tidak lebih dari 300 liter dan tegangan listrik tidak lebih 250V. Tidak termasuk <i>showcase</i> . Lemari pendingin, lemari pembeku dan perlengkapan pendingin atau pembeku lainnya, listrik atau lainnya; pompa panas selain mesin pengatur suhu udara dari pos 84.15. - Kombinasi lemari pendingin-pembeku, dilengkapi dengan pintu luar terpisah: - - Tipe rumah tangga: - - - Dengan kapasitas tidak melebihi 230 l.	8418.10.11



	<p>b. Lemari pendingin (<i>refrigerator, electric freezer</i>) dengan volume kotor (<i>gross volume</i>) tidak lebih dari 300 liter dan tegangan listrik tidak lebih 250V. Tidak termasuk <i>showcase</i>.</p> <p>Lemari pendingin, lemari pembeku dan perlengkapan pendingin atau pembeku lainnya, listrik atau lainnya; pompa panas selain mesin pengatur suhu udara dari pos 84.15. - Kombinasi lemari pendingin-pembeku, dilengkapi dengan pintu luar terpisah: - - Tipe rumah tangga: - - - Lain-lain.</p>	Ex. 8418.10.19
	<p>c. Lemari pendingin (<i>refrigerator, electric freezer</i>) dengan volume kotor (<i>gross volume</i>) tidak lebih dari 300 liter dan tegangan listrik tidak lebih 250V. Tidak termasuk <i>showcase</i>.</p> <p>Lemari pendingin, lemari pembeku dan perlengkapan pendingin atau pembeku lainnya, listrik atau lainnya; pompa panas selain mesin pengatur suhu udara dari pos 84.15. - Lemari pendingin, tipe rumah tangga:- - Tipe kompresi: - - - Dengan kapasitas tidak melebihi 230 l.</p>	8418.21.10
	<p>d. Lemari pendingin (<i>refrigerator, electric freezer</i>) dengan volume kotor (<i>gross volume</i>) tidak lebih dari 300 liter dan tegangan listrik tidak lebih 250V. Tidak termasuk <i>showcase</i>.</p> <p>Lemari pendingin, lemari pembeku dan perlengkapan pendingin atau pembeku lainnya, listrik atau lainnya; pompa panas selain mesin pengatur suhu udara dari pos 84.15. - Lemari pendingin, tipe rumah tangga:- - Tipe kompresi: - - - Lain-lain.</p>	Ex. 8418.21.90
	<p>e. Lemari pendingin (<i>refrigerator, electric freezer</i>) dengan volume kotor (<i>gross volume</i>) tidak lebih dari 300 liter dan tegangan listrik tidak lebih 250V. Tidak termasuk <i>showcase</i>.</p> <p>Lemari pendingin, lemari pembeku dan perlengkapan pendingin atau pembeku lainnya, listrik atau lainnya; pompa panas selain mesin pengatur suhu udara dari pos 84.15. - Lemari pendingin, tipe rumah tangga: - - Lain-lain.</p>	Ex. 8418.29.00
	<p>f. Lemari pendingin (<i>refrigerator, electric freezer</i>) dengan volume kotor (<i>gross volume</i>) tidak lebih dari 300 liter dan tegangan listrik tidak lebih 250V. Tidak termasuk <i>showcase</i>.</p> <p>Lemari pendingin, lemari pembeku dan perlengkapan pendingin atau pembeku lainnya, listrik atau lainnya; pompa panas selain mesin pengatur suhu udara dari pos 84.15. - Lemari pembeku dari tipe peti, dengan</p>	8418.30.10

	kapasitas tidak melebihi 800 l: - - Dengan kapasitas tidak melebihi 200 l.	
	g. Lemari pendingin ( <i>refrigerator, electric freezer</i> ) dengan volume kotor ( <i>gross volume</i> ) tidak lebih dari 300 liter dan tegangan listrik tidak lebih 250V. Tidak termasuk <i>showcase</i> . Lemari pendingin, lemari pembeku dan perlengkapan pendingin atau pembeku lainnya, listrik atau lainnya; pompa panas selain mesin pengatur suhu udara dari pos 84.15. '- Lemari pembeku dari tipe peti, dengan kapasitas tidak melebihi 800 l: - - Lain-lain.	Ex. 8418.30.90
	h. Lemari pendingin ( <i>refrigerator, electric freezer</i> ) dengan volume kotor ( <i>gross volume</i> ) tidak lebih dari 300 liter dan tegangan listrik tidak lebih 250V. Tidak termasuk <i>showcase</i> . Lemari pendingin, lemari pembeku dan perlengkapan pendingin atau pembeku lainnya, listrik atau lainnya; pompa panas selain mesin pengatur suhu udara dari pos 84.15. - Lemari pembeku dari tipe tegak, dengan kapasitas tidak melebihi 900 l: - - Dengan kapasitas tidak melebihi 200 l.	8418.40.10
	i. Lemari pendingin ( <i>refrigerator, electric freezer</i> ) dengan volume kotor ( <i>gross volume</i> ) tidak lebih dari 300 liter dan tegangan listrik tidak lebih 250V. Tidak termasuk <i>showcase</i> . Lemari pendingin, lemari pembeku dan perlengkapan pendingin atau pembeku lainnya, listrik atau lainnya; pompa panas selain mesin pengatur suhu udara dari pos 84.15. - Lemari pembeku dari tipe tegak, dengan kapasitas tidak melebihi 900 l: - - Lain-lain.	Ex. 8418.40.90
<b>65. Mesin Cuci</b>		
	a. Mesin cuci baik satu tabung maupun dua tabung dengan kapasitas linen kering tidak melebihi 10kg dengan tegangan listrik tidak melebihi 250V. Mesin otomatis penuh: '- - - Mempunyai kapasitas linen kering tidak melebihi 6 kg.	8450.11.10
	b. Mesin cuci baik satu tabung maupun dua tabung dengan kapasitas linen kering tidak melebihi 10kg dengan tegangan listrik tidak melebihi 250V. Mesin otomatis penuh: '- - - Lain-lain.	8450.11.90
	c. Mesin cuci baik satu tabung maupun dua tabung dengan kapasitas linen kering tidak melebihi 10kg dengan tegangan listrik tidak melebihi 250V. Mesin lainnya, dengan pengering sentrifugal terpasang: '- - - Mempunyai kapasitas linen kering tidak melebihi 6 kg.	8450.12.10

	d. Mesin cuci baik satu tabung maupun dua tabung dengan kapasitas linen kering tidak melebihi 10kg dengan tegangan listrik tidak melebihi 250V. Mesin lainnya, dengan pengering sentrifugal terpasang: '- - - Lain-lain.	8450.12.90
	e. Mesin cuci baik satu tabung maupun dua tabung dengan kapasitas linen kering tidak melebihi 10kg dengan tegangan listrik tidak melebihi 250V. Lain-lain: '- - - - Mempunyai kapasitas linen kering tidak melebihi 6 kg.	8450.19.11
	f. Mesin cuci baik satu tabung maupun dua tabung dengan kapasitas linen kering tidak melebihi 10kg dengan tegangan listrik tidak melebihi 250V: '- - - - Lain-lain.	8450.19.19
<b>66. Pompa Air</b>		
	a. Semua jenis pompa air sumur vertikal untuk keperluan rumah tangga dan sejenisnya dengan menggunakan tenaga listrik tidak lebih dari 250 volt untuk fasa tunggal dengan daya listrik input tidak lebih dari 1000 watt.	Ex. 8413.70.42
	b. Semua jenis pompa air sumur vertikal untuk keperluan rumah tangga dan sejenisnya dengan menggunakan tenaga listrik tidak lebih dari 250 volt untuk fasa tunggal dengan daya listrik input tidak lebih dari 1000 watt.	Ex. 8413.70.91
	c. Semua jenis pompa air sumur vertikal untuk keperluan rumah tangga dan sejenisnya dengan menggunakan tenaga listrik tidak lebih dari 250 volt untuk fasa tunggal dengan daya listrik input tidak lebih dari 1000 watt.	Ex. 8413.81.13
<b>67. Seterika Listrik</b>		
	Semua jenis seterika listrik dan uap termasuk yang dengan wadah air atau ketel terpisah dengan kapasitas tidak lebih dari 5 liter, untuk keperluan rumah tangga dengan tegangan listrik tidak lebih dari 250 Volt dengan menggunakan daya listrik tidak lebih dari 1000 watt.	8516.40.90
<b>68. Pesawat TV-CRT</b>		
	a. Pesawat televisi dengan ukuran layar sampai dengan 42 inci, termasuk pesawat TV-CRT dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	8528.72.91
	b. Pesawat televisi dengan ukuran layar sampai dengan 42 inci, termasuk pesawat TV-CRT dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	Ex. 8528.72.92

c. Pesawat televisi dengan ukuran layar sampai dengan 42 inci, termasuk pesawat TV-CRT dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	Ex. 8528.72.99
d. <i>Disc player</i> DVD dan <i>disc player Blu-ray</i> , termasuk kombinasi DVD dan kombinasi dengan pemutar <i>Blu-ray</i> , yang berdiri sendiri dan bukan merupakan bagian atau komponen dari produk lain dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	Ex. 8521.90.19
e. <i>Disc player</i> DVD dan <i>disc player Blu-ray</i> , termasuk kombinasi DVD dan kombinasi dengan pemutar <i>Blu-ray</i> , yang berdiri sendiri dan bukan merupakan bagian atau komponen dari produk lain dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	Ex. 8521.90.99
f. Tape mobil (head unit mobil), termasuk pemutar kaset, cakram optik, dan format audio video digital lainnya, tidak termasuk tape mobil yang terdapat dalam mobil yang diimpor secara utuh dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	Ex. 8527.21.00
g. Tape mobil (head unit mobil), termasuk pemutar kaset, cakram optik, dan format audio video digital lainnya, tidak termasuk tape mobil yang terdapat dalam mobil yang diimpor secara utuh dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	Ex. 8527.29.00
h. Speaker aktif, berdiri sendiri dan bukan merupakan bagian atau komponen dari produk lain dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	Ex. 8518.21.10
i. Speaker aktif, berdiri sendiri dan bukan merupakan bagian atau komponen dari produk lain dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	Ex. 8518.21.90
j. Speaker aktif, berdiri sendiri dan bukan merupakan bagian atau komponen dari produk lain dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	Ex. 8518.22.10
k. Speaker aktif, berdiri sendiri dan bukan merupakan bagian atau komponen dari produk lain dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	Ex. 8518.22.90
l. Speaker aktif, berdiri sendiri dan bukan merupakan bagian atau komponen dari produk lain dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	Ex. 8518.29.90

	m. <i>Set top box</i> untuk pesawat televisi, termasuk penerima digital untuk satelit, <i>terrestrial</i> dan kabel dengan nilai suplai pengenalan tidak lebih dari 250V a.c. fase tunggal atau suplai d.c.	Ex. 8528.71.11
<b>69. Baterai Primer</b>		
	a. Baterai yang terdiri dari satu atau lebih sel primer yang meliputi wadah, terminal dan penandaan. Sel primer dan baterai primer. - Mangan dioksida: - - Mempunyai volume bagian luar tidak melebihi 300 cm <sup>3</sup> .	8506.10.10
	b. Baterai yang terdiri dari satu atau lebih sel primer yang meliputi wadah, terminal dan penandaan. Sel primer dan baterai primer. - Mangan dioksida: - - Lain-lain	8506.10.90
	c. Baterai yang terdiri dari satu atau lebih sel primer yang meliputi wadah, terminal dan penandaan. Sel primer dan baterai primer. - Lithium.	8506.50.00
	d. Baterai yang terdiri dari satu atau lebih sel primer yang meliputi wadah, terminal dan penandaan. Sel primer dan baterai primer. - Sel primer dan baterai primer lainnya: - - Zinc carbon, mempunyai volume bagian luar tidak melebihi 300 cm <sup>3</sup> .	8506.80.10
	e. Baterai yang terdiri dari satu atau lebih sel primer yang meliputi wadah, terminal dan penandaan. Sel primer dan baterai primer. - Sel primer dan baterai primer lainnya: - - Zinc carbon, mempunyai volume bagian luar melebihi 300 cm <sup>3</sup> .	8506.80.20
<b>70. Baja Tulangan Beton</b>		
	1. Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7214.20.31
	2. Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7214.99.91
	3. Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7214.20.41
	4. Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang	7214.20.51

	diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	
5.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7214.20.61
6.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7214.20.39
7.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7214.20.49
8.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7214.20.59
9.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7214.20.69
10.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7214.30.10
11.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7214.30.90
12.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7214.91.19
13.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai	7214.91.21

	panas ( <i>hot rolling</i> )	
14.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7214.91.29
15.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7214.99.11
16.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7214.99.19
17.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7214.99.92
18.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7214.99.93
19.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7214.99.94
20.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7215.50.91
21.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7215.50.99
22.	Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	7215.90.10

	23. Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7228.10.10
	24. Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7228.10.90
	25. Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7228.30.10
	26. Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7228.30.90
	27. Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7228.40.10
	28. Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7228.40.90
	29. Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7228.60.10
	30. Baja tulangan beton, baja berbentuk batang berpenampang bundar dengan permukaan polos atau sirip yang digunakan untuk penulangan beton, yang diproduksi dari bahan baku billet dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> )	Ex. 7228.60.90
<b>71. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang</b>		
	1. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.99.91



	2. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.20.31
	3. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.20.41
	4. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.20.51
	5. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.20.61
	6. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex. 7214.20.39
	7. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex. 7214.20.49
	8. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex. 7214.20.59
	9. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex. 7214.20.69
	10. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex. 7214.30.10

	11. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex. 7214.30.90
	12. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.91.19
	13. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.91.21
	14. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.91.29
	15. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.99.11
	16. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.99.19
	17. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.99.92
	18. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.99.93
	19. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7214.99.99

	20. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7215.50.91
	21. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex.7215.50.99
	22. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	7215.90.10
	23. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex.7228.10.10
	24. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex.7228.10.90
	25. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex.7228.30.10
	26. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex.7228.30.90
	27. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex.7228.40.10
	28. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex.7228.40.90

	29. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex.7228.60.10
	30. Baja Tulangan Beton Hasil Canai Ulang, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang digunakan untuk penulangan beton dengan cara canai panas ulang dengan bahan daur ulang.	Ex.7228.60.90
<b>72. Baja Tulangan Beton Dalam Bentuk Gulungan</b>		
	1. Baja tulangan beton dalam bentuk gulungan, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang dikemas dalam bentuk gulungan untuk penulangan beton dengan bahan baku <i>billet</i> , dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> ).	Ex.7213.91.20
	2. Baja tulangan beton dalam bentuk gulungan, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang dikemas dalam bentuk gulungan untuk penulangan beton dengan bahan baku <i>billet</i> , dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> ).	Ex.7213.99.20
	3. Baja tulangan beton dalam bentuk gulungan, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang dikemas dalam bentuk gulungan untuk penulangan beton dengan bahan baku <i>billet</i> , dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> ).	Ex.7213.10.10
	4. Baja tulangan beton dalam bentuk gulungan, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang dikemas dalam bentuk gulungan untuk penulangan beton dengan bahan baku <i>billet</i> , dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> ).	Ex.7213.10.90
	5. Baja tulangan beton dalam bentuk gulungan, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang dikemas dalam bentuk gulungan untuk penulangan beton dengan bahan baku <i>billet</i> , dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> ).	Ex.7213.91.90
	6. Baja tulangan beton dalam bentuk gulungan, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang dikemas dalam bentuk gulungan untuk penulangan beton dengan bahan baku <i>billet</i> , dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> ).	Ex.7213.99.90
	7. Baja tulangan beton dalam bentuk gulungan, baja yang berbentuk batang berpenampang bundar berbentuk polos yang dikemas dalam bentuk gulungan untuk penulangan beton dengan bahan baku <i>billet</i> , dengan cara canai panas ( <i>hot rolling</i> ).	Ex.7227.90.00

<b>73. Baja Profil Siku Sama Kaki</b>		
	<p>1. Baja batangan dengan bentuk penampang profil siku sama kaki, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 25 mm sampai dengan 200 mm.</p> <p><i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- L atau T <i>section</i>, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi kurang dari 80 mm: '- - L <i>section</i>: '- - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya.</p>	7216.21.10
	<p>2. Baja batangan dengan bentuk penampang profil siku sama kaki, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 25 mm sampai dengan 200 mm.</p> <p><i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- L atau T <i>section</i>, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi 80 mm atau lebih: '- - Lain-lain.</p>	7216.40.90
	<p>3. Baja batangan dengan bentuk penampang profil siku sama kaki, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 25 mm sampai dengan 200 mm.</p> <p><i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> lainnya, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi: - - Dengan tinggi kurang dari 80 mm: '- - - Lain-lain.</p>	7216.50.19
	<p>4. Baja batangan dengan bentuk penampang profil siku sama kaki, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 25 mm sampai dengan 200 mm.</p> <p><i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> lainnya, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi: '- - Lain-lain : '- - - Lain-lain.</p>	7216.50.99
<b>74. Baja Profil I – Beam</b>		
	<p>a. Baja batangan dengan bentuk penampang profil I-Beam, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 100 mm sampai dengan 600 mm.</p> <p><i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- U, I atau H <i>section</i>, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi kurang dari 80 mm.</p>	7216:10:00
	<p>b. Baja batangan dengan bentuk penampang profil I-Beam, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 100 mm sampai dengan 600 mm.</p> <p><i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- U, I atau H <i>section</i> tidak dikerjakan lebih</p>	7216.32.10

	lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi 80 mm atau lebih: '- - I section: '- - - Mengandung karbon 0,6 % atau lebih menurut beratnya.	
	c. Baja batangan dengan bentuk penampang profil I-Beam, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 100 mm sampai dengan 600 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- U, I atau H <i>section</i> tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi 80 mm atau lebih: '- - I section: '- - - Lain-lain.	7216.32.90
	d. Baja batangan dengan bentuk penampang profil I-Beam, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 100 mm sampai dengan 600 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> lainnya, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi: - - Dengan tinggi kurang dari 80 mm: '- - - Lain-lain.	7216.50.19
	e. Baja batangan dengan bentuk penampang profil I-Beam, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 100 mm sampai dengan 600 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> lainnya, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi: '- - Lain-lain: '- - - Lain-lain.	7216.50.99
<b>75. Baja Profil Kanal U</b>		
	a. Baja batangan dengan bentuk penampang profil Kanal U, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 50 mm sampai dengan 380 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- U, I atau H <i>section</i> , tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi kurang dari 80 mm.	7216.10.00
	b. Baja batangan dengan bentuk penampang profil Kanal U, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 50 mm sampai dengan 380 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- U, I atau H <i>section</i> tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi 80 mm atau lebih: '- - U <i>section</i> : '- - - Lain-lain.	7216.31.90
	c. Baja batangan dengan bentuk penampang profil Kanal U, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 50 mm sampai dengan 380 mm.	7216.50.19

	<p><i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> lainnya, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi: - - Dengan tinggi kurang dari 80 mm: '- - - Lain-lain.</p>	
	<p>d. Baja batangan dengan bentuk penampang profil Kanal U, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 50 mm sampai dengan 380 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> lainnya, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi: '- - Lain-lain: '- - - Lain-lain.</p>	7216.50.99
<b>76. Baja Profil WF</b>		
	<p>a. Baja batangan dengan bentuk penampang profil <i>Wide Flange</i> (WF) beam, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 100 mm sampai dengan 600 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- U, I atau H <i>section</i>, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi kurang dari 80 mm.</p>	7216.10.00
	<p>b. Baja batangan dengan bentuk penampang profil <i>Wide Flange</i> (WF) beam, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 100 mm sampai dengan 600 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- U, I atau H <i>section</i> tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi 80 mm atau lebih: '- - H <i>section</i>: '- - - Mengandung karbon 0,6 % atau lebih menurut beratnya '- - - Ketebalan <i>flensa</i> tidak kurang dari ketebalan <i>web</i>.</p>	7216.33.11
	<p>c. Baja batangan dengan bentuk penampang profil <i>Wide Flange</i> (WF) beam, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 100 mm sampai dengan 600 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- U, I atau H <i>section</i> tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi 80 mm atau lebih: '- - H <i>section</i>: '- - - Mengandung karbon 0,6 % atau lebih menurut beratnya '- - - Lain-lain.</p>	7216.33.19
	<p>d. Baja batangan dengan bentuk penampang profil <i>Wide Flange</i> (WF) beam, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 100 mm sampai dengan 600 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i>, tidak dikerjakan lebih lanjut selain <i>cold-formed</i> atau <i>cold-finished</i>: '- - Diperoleh dari produk canai lantain.</p>	7216.61.00

	<p>e. Baja batangan dengan bentuk penampang profil <i>Wide Flange (WF) beam</i>, yang dihasilkan dari proses canai panas dengan tinggi 100 mm sampai dengan 600 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i>, tidak dikerjakan lebih lanjut selain <i>cold-formed</i> atau <i>cold-finished</i>: '- - Lain-lain.</p>	7216.99.00
<b>77. Baja Profil H</b>		
	<p>a. Baja batangan dengan bentuk penampang profil H <i>beam</i>, yang dihasilkan dari proses canai panas atau pengelasan dengan tinggi 100 mm sampai dengan 500 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- U, I atau H <i>section</i>, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi kurang dari 80 mm.</p>	7216.10.00
	<p>b. Baja batangan dengan bentuk penampang profil H <i>beam</i>, yang dihasilkan dari proses canai panas atau pengelasan dengan tinggi 100 mm sampai dengan 500 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- U, I atau H <i>section</i> tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi 80 mm atau lebih: '- - H <i>section</i>: '- - - Mengandung karbon 0,6 % atau lebih menurut beratnya '- - - Ketebalan flensa tidak kurang dari ketebalan <i>web</i>.</p>	7216.33.11
	<p>c. Baja batangan dengan bentuk penampang profil H <i>beam</i>, yang dihasilkan dari proses canai panas atau pengelasan dengan tinggi 100 mm sampai dengan 500 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- U, I atau H <i>section</i> tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi, dengan tinggi 80 mm atau lebih: '- - H <i>section</i>: '- - - Mengandung karbon 0,6 % atau lebih menurut beratnya '- - - Lain-lain.</p>	7216.33.19
	<p>d. Baja batangan dengan bentuk penampang profil H <i>beam</i>, yang dihasilkan dari proses canai panas atau pengelasan dengan tinggi 100 mm sampai dengan 500 mm. <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i>, tidak dikerjakan lebih lanjut selain <i>cold-formed</i> atau <i>cold-finished</i>: '- - Diperoleh dari produk canai lantain.</p>	7216.61.00



	<p>e. Baja batangan dengan bentuk penampang profil H <i>beam</i>, yang dihasilkan dari proses canai panas atau pengelasan dengan tinggi 100 mm sampai dengan 500 mm.</p> <p><i>Angle, shape</i> dan <i>section</i> dari besi atau baja bukan paduan. '- <i>Angle, shape</i> dan <i>section</i>, tidak dikerjakan lebih lanjut selain <i>cold-formed</i> atau <i>cold-finished</i>: '- - Lain-lain.</p>	7216.99.00
<b>78. Baja Lembaran, Pelat dan Gulungan Canai Panas (Bj. P)</b>		
	<p>a. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk <i>slab</i> melalui proses canai panas diatas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality, drawing quality, deep drawing quality</i> dan baja structural (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</li> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain, dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, telah dibersihkan dengan asam: '- - Dengan ketebalan 4,75 mm atau lebih.</p>	7208.25.00
	<p>b. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas diatas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality, drawing quality, deep drawing quality</i> dan baja structural (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</li> </ul>	7208.26.00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain, dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, telah dibersihkan dengan asam: - - Dengan ketebalan 3 mm atau lebih tetapi kurang dari 4,75 mm.</p>	
	<p>c. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas di atas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality</i>, <i>drawing quality</i>, <i>deep drawing quality</i> dan baja struktural (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</li> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain, dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, telah dibersihkan dengan asam: '- - Dengan ketebalan kurang dari 3 mm: '- - - Dengan ketebalan kurang dari 2 mm: '- - - Lain-lain.</p>	7208.27.19
	<p>d. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas di atas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality</i>, <i>drawing quality</i>, <i>deep drawing quality</i> dan baja struktural (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup></li> </ul>	7208.27.99

	<p>untuk baja <i>structural</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain, dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas, telah dibersihkan dengan asam: '- - Dengan ketebalan kurang dari 3 mm: '- - - Lain-lain '- - - - Lain-lain.</p>	
e.	<p>Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas di atas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality</i>, <i>drawing quality</i>, <i>deep drawing quality</i> dan baja <i>structural</i> (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</li> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain, dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas: - - Dengan ketebalan melebihi 10 mm.</p>	7208.36.00
f.	<p>Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas di atas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality</i>, <i>drawing quality</i>, <i>deep drawing quality</i> dan baja <i>structural</i> (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan</li> </ul>	7208.37.00

	<p>kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantaaian dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain, dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas: - - Dengan ketebalan 4,75 mm atau lebih tetapi tidak melebihi 10 mm.</p>	
	<p>g. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas diatas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality, drawing quality, deep drawing quality</i> dan baja <i>structural</i> (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</li> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantaaian dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain, dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas: - - Dengan ketebalan 3 mm atau lebih tetapi kurang dari 4,75 mm.</p>	7208.38.00
	<p>h. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas diatas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality, drawing quality, deep drawing quality</i> dan baja <i>structural</i> (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan</li> </ul>	7208.39.90

	<p>kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantaaian dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain, dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas: '- - Dengan ketebalan kurang dari 3 mm: '- - - Lain-lain.</p>	
i.	<p>Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas diatas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality, drawing quality, deep drawing quality</i> dan baja <i>structural</i> (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</li> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantaaian dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain, tidak dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas: - - Dengan ketebalan melebihi 10 mm.</p>	7208.51.00
j.	<p>Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas diatas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality, drawing quality, deep drawing quality</i> dan baja <i>structural</i> (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan</li> </ul>	7208.52.00

	<p>kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain, tidak dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas: - - Dengan ketebalan 4,75 mm atau lebih tetapi tidak melebihi 10 mm.</p>	
	<p>k. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas diatas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality, drawing quality, deep drawing quality</i> dan baja <i>structural</i> (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</li> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain, tidak dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas: - - Dengan ketebalan 3 mm atau lebih tetapi kurang dari 4,75 mm.</p>	7208.53.00
	<p>l. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas diatas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality, drawing quality, deep drawing quality</i> dan baja <i>structural</i> (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan</li> </ul>	7208.54.90

	<p>kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi.</p> <p>'- Lain-lain, tidak dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas: - - Dengan ketebalan kurang dari 3 mm ' - - Lain-lain.</p>	
	<p>m. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas di atas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality</i>, <i>drawing quality</i>, <i>deep drawing quality</i> dan baja <i>structural</i> (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</li> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai panas, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi.</p> <p>'- Lain-lain ' - - Lain-lain, mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya dan dengan ketebalan 0,17 mm atau kurang.</p>	7208.90.90
	<p>n. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas di atas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality</i>, <i>drawing quality</i>, <i>deep drawing quality</i> dan baja <i>structural</i> (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan</li> </ul>	7211.13.11

	<p>kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas: - - Dicanai keempat sisinya atau dilewatkan pada kotak tertutup, dengan lebar melebihi 150 mm dan ketebalan tidak kurang dari 4 mm, tidak dalam gulungan dan tanpa pola relief: '- - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya : '- - - - <i>Simpai dan strip; universal plate</i>.</p>	
	<p>o. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas diatas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality, drawing quality, deep drawing quality</i> dan baja <i>structural</i> (SS400).</li> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</li> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas: - - Lain-lain, dengan ketebalan 4,75 mm atau lebih: '- - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - - <i>Simpai dan strip; universal plate</i>.</p>	7211.14.13
	<p>p. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja berbentuk slab melalui proses canai panas diatas temperatur rekristalisasi dengan ruang lingkup, jenis dan spesifikasi sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis dan sifat penggunaan <i>Commercial quality, drawing quality, deep drawing quality</i> dan baja <i>structural</i> (SS400).</li> </ul>	7211.19.13



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jenis baja karbon rendah (<i>low carbon</i>) untuk jenis baja lunak (<i>mild steel</i>) atau baja struktural dengan kandungan karbon maksimal 0,25%.</li> <li>- sifat mekanis dengan kuat tarik minimum 27,5kg/mm<sup>2</sup> (270N/mm<sup>2</sup>) untuk baja lunak dan kuat Tarik antara 400N/mm<sup>2</sup> sampai 510 N/mm<sup>2</sup> untuk baja <i>structural</i>.</li> <li>- memiliki permukaan polos dan tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas.</li> <li>- memiliki ketebalan nominal 1,8 mm s/d 25 mm.</li> </ul> <p>Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai panas: - - Lain-lain '- - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - - <i>Simpai dan strip; universal plate.</i></p>	
<b>79. Baja Lembaran Lapis Seng (Bj. LS)</b>		
	<p>a. Baja lembaran datar atau bergelombang/ gulungan hasil canai panas atau dingin yang dilapisi logam seng dengan proses celup panas (<i>hot deep galvanizing</i>) dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,12 % menurut beratnya untuk logam dasar bajai canai dingin dan 1,8 mm sampai dengan 4,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya untuk logam dasar baja canai panas.</p> <p>Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain dengan seng: - - Bergelombang: '- - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - - Dengan ketebalan tidak melebihi 1,2 mm.</p>	7210.41.11
	<p>b. Baja lembaran datar atau bergelombang/ gulungan hasil canai panas atau dingin yang dilapisi logam seng dengan proses celup panas (<i>hot deep galvanizing</i>) dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,12 % menurut beratnya untuk logam dasar bajai canai dingin dan 1,8 mm sampai dengan 4,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya untuk logam dasar baja canai panas.</p> <p>Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dipalut,</p>	7210.41.12

	<p>disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain dengan seng: - - Bergelombang: '- - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - - Dengan ketebalan tidak melebihi 1,2 mm.</p>	
c.	<p>Baja lembaran datar atau bergelombang/ gulungan hasil canai panas atau dingin yang dilapisi logam seng dengan proses celup panas (<i>hot deep galvanizing</i>) dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,12 % menurut beratnya untuk logam dasar bajai canai dingin dan 1,8 mm sampai dengan 4,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya untuk logam dasar baja canai panas.</p> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain dengan seng: - - Bergelombang: '- - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - - Dengan ketebalan melebihi 1,2 mm tetapi tidak melebihi 1,5 mm.</p>	7210.41.19
d.	<p>Baja lembaran datar atau bergelombang/ gulungan hasil canai panas atau dingin yang dilapisi logam seng dengan proses celup panas (<i>hot deep galvanizing</i>) dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,12 % menurut beratnya untuk logam dasar bajai canai dingin dan 1,8 mm sampai dengan 4,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya untuk logam dasar baja canai panas.</p> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain dengan seng: - - Bergelombang: '- - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - - Lain-lain.</p>	7210.49.11
e.	<p>Baja lembaran datar atau bergelombang/ gulungan hasil canai panas atau dingin yang dilapisi logam seng dengan proses celup panas (<i>hot deep galvanizing</i>) dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,12 % menurut beratnya untuk logam dasar bajai canai dingin dan 1,8 mm sampai dengan 4,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya untuk logam dasar baja canai</p>	7210.49.12

	<p>panas.          Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain dengan seng: - - Lain-lain: '- - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - Dilapisi dengan seng dengan metode paduan besi-seng, mengandung karbon kurang dari 0,04 % menurut beratnya dan dengan ketebalan tidak melebihi 1,2 mm.</p>	
	<p>f. Baja lembaran datar atau bergelombang/ gulungan hasil canai panas atau dingin yang dilapisi logam seng dengan proses celup panas (<i>hot deep galvanizing</i>) dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,12 % menurut beratnya untuk logam dasar bajai canai dingin dan 1,8 mm sampai dengan 4,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya untuk logam dasar baja canai panas.          Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain dengan seng: - - Bergelombang: '- - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - Lain-lain, dengan ketebalan tidak melebihi 1,2 mm.</p>	7210.49.13
	<p>g. Baja lembaran datar atau bergelombang/ gulungan hasil canai panas atau dingin yang dilapisi logam seng dengan proses celup panas (<i>hot deep galvanizing</i>) dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,12 % menurut beratnya untuk logam dasar bajai canai dingin dan 1,8 mm sampai dengan 4,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya untuk logam dasar baja canai panas.          Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain dengan seng: - - Bergelombang: '- - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - Dengan ketebalan melebihi 1,2 mm tetapi tidak melebihi 1,5 mm.</p>	7210.49.19
	<p>h. Baja lembaran datar atau bergelombang/ gulungan hasil canai panas atau dingin yang dilapisi logam seng dengan proses celup panas (<i>hot deep galvanizing</i>) dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm</p>	7212.30.11

	<p>dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,12 % menurut beratnya untuk logam dasar bajai canai dingin dan 1,8 mm sampai dengan 4,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya untuk logam dasar baja canai panas.</p> <p>Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain dengan seng: - - Bergelombang: '- - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - - Lain-lain.</p>	
i.	<p>Baja lembaran datar atau bergelombang/ gulungan hasil canai panas atau dingin yang dilapisi logam seng dengan proses celup panas (<i>hot deep galvanizing</i>) dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,12 % menurut beratnya untuk logam dasar bajai canai dingin dan 1,8 mm sampai dengan 4,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya untuk logam dasar baja canai panas.</p> <p>Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain dengan seng: '- - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - Simpai dan strip, dengan lebar tidak melebihi 25 mm.</p>	7212.30.12
j.	<p>Baja lembaran datar atau bergelombang/ gulungan hasil canai panas atau dingin yang dilapisi logam seng dengan proses celup panas (<i>hot deep galvanizing</i>) dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,12 % menurut beratnya untuk logam dasar bajai canai dingin dan 1,8 mm sampai dengan 4,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya untuk logam dasar baja canai panas.</p> <p>Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain dengan seng: '- - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: - - - Lain-lain, dengan ketebalan 1,5 mm atau kurang.</p>	7212.30.13
k.	<p>Baja lembaran datar atau bergelombang/ gulungan hasil canai panas atau dingin yang dilapisi logam seng</p>	7212.30.14

	<p>dengan proses celup panas (<i>hot deep galvanizing</i>) dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,12 % menurut beratnya untuk logam dasar bajai canai dingin dan 1,8 mm sampai dengan 4,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya untuk logam dasar baja canai panas.</p> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain dengan seng: '- - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: - - - Lain-lain, dilapisi dengan seng dengan metode paduan besi-seng, mengandung karbon kurang dari 0,04 % menurut beratnya.</p>	
	<p>1. Baja lembaran datar atau bergelombang/ gulungan hasil canai panas atau dingin yang dilapisi logam seng dengan proses celup panas (<i>hot deep galvanizing</i>) dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,12 % menurut beratnya untuk logam dasar bajai canai dingin dan 1,8 mm sampai dengan 4,00 mm dan dengan kandungan karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya untuk logam dasar baja canai panas.</p> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain dengan seng: '- - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: - - - Lain-lain.</p>	7212.30.19
<b>80. Baja Lembaran dan Gulungan Canai Dingin (Bj.D)</b>		
	<p>a. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm.</p> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>): - - Dengan ketebalan 3 mm atau lebih.</p>	7209.15.00
	<p>b. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm.</p> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan</p>	7209.16.10

	<p>paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>): - - Dengan ketebalan melebihi 1 mm tetapi kurang dari 3 mm: - - - Dengan lebar tidak melebihi 1.250 mm.</p>	
c.	<p>Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm. Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>): - - Dengan ketebalan melebihi 1 mm tetapi kurang dari 3 mm: - - - Lain-lain.</p>	7209.16.90
d.	<p>Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm. Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>): - - Dengan ketebalan 0,5 mm atau lebih tetapi tidak melebihi 1 mm: - - - Dengan lebar tidak melebihi 1.250 mm.</p>	7209.17.10
e.	<p>Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm. Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>): - - Dengan ketebalan 0,5 mm atau lebih tetapi tidak melebihi 1 mm: - - - Lain-lain.</p>	7209.17.90
f.	<p>Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm. Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai</p>	7209.18.99

	dingin ( <i>cold-reduced</i> ), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ): - - Dengan ketebalan kurang dari 0,5 mm: '- - - Lain-lain : '- - - - Lain-lain.	
g.	Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm. Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ): - - Dengan ketebalan 3 mm atau lebih.	7209.25.00
h.	Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm. Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ): - - Dengan ketebalan melebihi 1 mm tetapi kurang dari 3 mm: - - - Dengan lebar tidak melebihi 1.250 mm.	7209.26.10
i.	Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm. Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ): - - Dengan ketebalan melebihi 1 mm tetapi kurang dari 3 mm : - - - Lain-lain.	7209.26.90
j.	Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm. Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dalam gulungan, tidak	7209.27.10

	dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ): - - Dengan ketebalan 0,5 mm atau lebih tetapi tidak melebihi 1 mm: - - - Dengan lebar tidak melebihi 1.250 mm.	
k.	Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm. Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ): - - Dengan ketebalan 0,5 mm atau lebih tetapi tidak melebihi 1 mm: - - - Lain-lain.	7209.27.90
l.	Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm. Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ): - - Dengan ketebalan kurang dari 0,5 mm: - - - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya dan dengan ketebalan 0,17 mm atau kurang.	7209.28.10
m.	Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm. Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dalam gulungan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ): - - Dengan ketebalan kurang dari 0,5 mm: '- - - Lain-lain.	7209.28.90
n.	Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm. Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dicanai dingin ( <i>cold-reduced</i> ), tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain '- - Lain-lain.	7209.90.90



	<p>o. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm.</p> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>): '- - Mengandung karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya: - - - <i>Simpai</i> dan <i>strip</i>, dengan lebar tidak melebihi 400 mm.</p>	7211.23.20
	<p>p. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm.</p> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>): '- - Mengandung karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya: '- - - Lain-lain, dengan ketebalan 0,17 mm atau kurang.</p>	7211.23.30
	<p>q. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm.</p> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>): '- - Mengandung karbon kurang dari 0,25 % menurut beratnya: '- - - Lain-lain.</p>	7211.23.90
	<p>r. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm.</p> <p>Produk canai lantainya dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>): - - Lain-lain: - - - <i>Simpai</i> dan <i>strip</i>, dengan lebar tidak melebihi 400 mm.</p>	7211.29.20
	<p>s. Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm.</p>	7211.29.30

	<p>Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>): - - Lain-lain: '- - - Lain-lain, dengan ketebalan 0,17 mm atau kurang.</p>	
t.	<p>Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm.</p> <p>Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Tidak dikerjakan lebih lanjut selain dicanai dingin (<i>cold-reduced</i>): - - Lain-lain : '- - - Lain-lain.</p>	7211.29.90
u.	<p>Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm.</p> <p>Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain: '- - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - <i>Simpai</i> dan <i>strip</i>, dengan lebar tidak melebihi 25 mm.</p>	7211.90.11
v.	<p>Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm.</p> <p>Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain: '- - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - <i>Simpai</i> dan <i>strip</i>, dengan lebar melebihi 400 mm.</p>	7211.90.12
w.	<p>Baja lembaran dan gulungan yang dibuat dari baja gulungan canai panas yang dilakukan proses canai dingin dibawah temperatur rekristalisasi dan memiliki ketebalan 0,20 mm sampai dengan 3,00 mm.</p> <p>Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, tidak dipalut, tidak disepuh atau tidak dilapisi. '- Lain-lain: '- - Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- - - Lain-lain.</p>	7211.90.19

<b>81. Baja Lembaran dan Gulungan Lapis Paduan Aluminium - Seng (Bj. LAS)</b>		
a.	Baja lembaran can gulungan yang dilapisi dengan cara celup panas dengan paduan aluminium (50%-60%) seng (40%-50%) dan sisanya unsur lain dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 1,20 mm. Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar 600 mm atau lebih, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi dengan aluminium: '- Disepuh atau dilapisi dengan paduan aluminium-seng: '- Mengandung karbon kurang dari 0,6 % menurut beratnya: '- Dengan ketebalan tidak melebihi 1,2 mm.	7210.61.11
b.	Baja lembaran can gulungan yang dilapisi dengan cara celup panas dengan paduan aluminium (50%-60%) seng (40%-50%) dan sisanya unsur lain dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 1,20 mm. Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain: '- Disepuh atau dilapisi dengan kromium oksida atau dengan kromium dan khromium oksida: '- <i>Simpai dan strip</i> , dengan lebar tidak melebihi 25 mm.	7212.50.23
c.	Baja lembaran can gulungan yang dilapisi dengan cara celup panas dengan paduan aluminium (50%-60%) seng (40%-50%) dan sisanya unsur lain dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 1,20 mm. Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain: '- Disepuh atau dilapisi dengan kromium oksida atau dengan kromium dan khromium oksida: '- <i>Simpai dan strip</i> , dengan lebar tidak melebihi 25 mm '- <i>Simpai dan strip lainnya; universal plate</i> .	7212.50.24
d.	Baja lembaran can gulungan yang dilapisi dengan cara celup panas dengan paduan aluminium (50%-60%) seng (40%-50%) dan sisanya unsur lain dengan ketebalan 0,20 mm sampai dengan 1,20 mm. Produk canai lantain dari besi atau baja bukan paduan, dengan lebar kurang dari 600 mm, dipalut, disepuh atau dilapisi. '- Disepuh atau dilapisi secara lain: '- Disepuh atau dilapisi dengan kromium oksida atau dengan kromium dan khromium oksida: '- <i>Simpai dan strip</i> , dengan lebar tidak melebihi 25 mm '- Lain-lain.	7212.50.29

<b>82. Baja Batangan untuk Keperluan Umum (BjKU)</b>	
<p>Baja bukan paduan (baja karbon) berbentuk batang, berpenampang bulat dengan permukaan polos yang dihasilkan dari proses canai panas atau canai panas ulang dan digunakan bukan untuk keperluan konstruksi penulangan beton.</p> <p>Batang dan batang kecil lainnya dari besi atau baja bukan paduan, tidak dikerjakan lebih lanjut selain ditempa, dicanai panas, ditarik panas atau diekstrusi panas, termasuk yang dipuntir setelah dicanai. '- Lain-lain - - Lain-lain : - - - Lain-lain: '- - - - Lain-lain.</p>	7214.99.99
<b>83. Tujuh Kawat Baja Tanpa Lapisan Dipilin untuk Konstruksi Beton Pratekan (PC Stand/KBjP-P7)</b>	
<p>a. Tujuh Kawat Baja Tanpa Lapisan Dipilin untuk Konstruksi Beton Pratekan (PC Stand/KBjP-P7) yang terbuat dari gabungan 7 (tujuh) kawat baja tanpa lapisan hasil proses tarik dingin (<i>cold wire drawing</i>) yang dipilin, kemudian dihilangkan sisa tegangannya dengan prose perlakuan panas (<i>tempering</i>) secara kontinyu untuk mendapatkan sifat mekanis sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan untuk digunakan pada konstruksi beton pratekan dan menetapkan ukuran diameter 6,4 mm sampai dengan 17,8 mm.</p> <p>Kawat dipilin, tali, kabel, ban anyaman, sling dan sejenisnya, dari besi atau baja, tidak diisolasi elektrik. - Kawat dipilin, tali dan kabel: - - Lain-lain: - - - Kawat baja dipilin untuk beton pra-tekan.</p>	Ex. 7312.10.91
<p>b. Tujuh Kawat Baja Tanpa Lapisan Dipilin untuk Konstruksi Beton Pratekan (PC Stand/KBjP-P7) yang terbuat dari gabungan 7 (tujuh) kawat baja tanpa lapisan hasil proses tarik dingin (<i>cold wire drawing</i>) yang dipilin, kemudian dihilangkan sisa tegangannya dengan proses perlakuan panas (<i>tempering</i>) secara kontinyu untuk mendapatkan sifat mekanis sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan untuk digunakan pada konstruksi beton pratekan dan menetapkan ukuran diameter 6,4 mm sampai dengan 17,8 mm.</p> <p>Kawat dipilin, tali, kabel, ban anyaman, sling dan sejenisnya, dari besi atau baja, tidak diisolasi elektrik. - Kawat dipilin, tali dan kabel: - - Lain-lain: - - - Lain-lain.</p>	Ex. 7312.10.99
<b>84. Kawat Baja Tanpa Lapisan untuk Konstruksi Beton Pratekan (PC Wire/KBjP)</b>	
<p>a. Kawat Baja Tanpa Lapisan untuk Konstruksi Beton Pratekan (PC Wire/KBjP) yang berpenampang dan diberi lekukan di permukaannya serta diproses dengan</p>	Ex. 7217.10.33

<p>cara tarik dingin (<i>wire drawing</i>) kemudian dihilangkan sisa tegangan dengan proses perlakuan panas (<i>tempering</i>) secara kontinyu untuk mencapai sifat mekanis sesuai spesifikasi yang ditetapkan untuk digunakan pada konstruksi beton pratekan.</p> <p>Kawat besi atau baja bukan paduan. - Tidak disepuh atau tidak dilapisi, dipoles maupun tidak: - -  Mengandung karbon 0,6 % atau lebih menurut beratnya: - - - Kawat dari jenis yang digunakan untuk membuat pilinan kawat beton pra-tekan.</p>	
<p>b. Kawat Baja Tanpa Lapisan untuk Konstruksi Beton Pratekan (PC Wire/KBjP) yang berpenampang dan diberi lekukan di permukaannya serta diproses dengan cara tarik dingin (<i>wire drawing</i>) kemudian dihilangkan sisa tegangan dengan proses perlakuan panas (<i>tempering</i>) secara kontinyu untuk mencapai sifat mekanis sesuai spesifikasi yang ditetapkan untuk digunakan pada konstruksi beton pratekan.</p> <p>Kawat besi atau baja bukan paduan. - Tidak disepuh atau tidak dilapisi, dipoles maupun tidak: - -  Mengandung karbon 0,6 % atau lebih menurut beratnya: - - - Lain-lain.</p>	Ex. 7217.10.39
<p>c. Kawat Baja Tanpa Lapisan untuk Konstruksi Beton Pratekan (PC Wire/KBjP) yang berpenampang dan diberi lekukan di permukaannya serta diproses dengan cara tarik dingin (<i>wire drawing</i>) kemudian dihilangkan sisa tegangan dengan proses perlakuan panas (<i>tempering</i>) secara kontinyu untuk mencapai sifat mekanis sesuai spesifikasi yang ditetapkan untuk digunakan pada konstruksi beton pratekan.</p> <p>Kawat dari baja paduan lainnya. - Dari baja silikon-mangan.</p>	Ex. 7229.20.00
<p>d. Kawat Baja Tanpa Lapisan untuk Konstruksi Beton Pratekan (PC Wire/KBjP) yang berpenampang dan diberi lekukan di permukaannya serta diproses dengan cara tarik dingin (<i>wire drawing</i>) kemudian dihilangkan sisa tegangan dengan proses perlakuan panas (<i>tempering</i>) secara kontinyu untuk mencapai sifat mekanis sesuai spesifikasi yang ditetapkan untuk digunakan pada konstruksi beton pratekan.</p> <p>Kawat dari baja paduan lainnya. - Lain-lain: - - Dengan penampang silang tidak melebihi 5,5 mm.</p>	Ex. 7229.90.20

<p>e. Kawat Baja Tanpa Lapisan untuk Konstruksi Beton Patekan (PC Wire/KBjP) yang berpenampang dan diberi lekukan di permukaannya serta diproses dengan cara tarik dingin (<i>wire drawing</i>) kemudian dihilangkan sisa tegangan dengan proses perlakuan panas (<i>tempering</i>) secara kontinyu untuk mencapai sifat mekanis sesuai spesifikasi yang ditetapkan untuk digunakan pada konstruksi beton patekan. Kawat dari baja paduan lainnya. - Lain-lain: - - Lain-lain: - - - Lain-lain.</p>	<p>Ex. 7229.90.99</p>
<p><b>85. Kawat Baja Kuens (<i>quench</i>) Temper untuk Konstruksi Beton Patekan (PC Bar/KBjP-Q)</b></p>	
<p>a. Kawat baja karbon tinggi berpenampang bulat dengan permukaan polos, bersisip, beralur atau berlekuk, dilakukan proses perlakuan panas (<i>tempering</i>) secara kontinyu untuk mencapai sifat mekanis sesuai spesifikasi yang ditetapkan untuk digunakan pada konstruksi beton patekan. Kawat besi atau baja bukan paduan. - Tidak disepuh atau tidak dilapisi, dipoles maupun tidak: - - Mengandung karbon 0,25 % atau lebih tetapi kurang dari 0,6 % menurut beratnya: - - - Kawat <i>ban; reed wire</i>; kawat dari jenis yang digunakan untuk membuat pilinan kawat beton pra-tekan; kawat baja <i>free cutting</i>.</p>	<p>Ex. 7217.10.22</p>
<p>b. Kawat baja karbon tinggi berpenampang bulat dengan permukaan polos, bersisip, beralur atau berlekuk, dilakukan proses perlakuan panas (<i>tempering</i>) secara kontinyu untuk mencapai sifat mekanis sesuai spesifikasi yang ditetapkan untuk digunakan pada konstruksi beton patekan. Kawat besi atau baja bukan paduan. - Tidak disepuh atau tidak dilapisi, dipoles maupun tidak: - - Mengandung karbon 0,25 % atau lebih tetapi kurang dari 0,6 % menurut beratnya: - - - Lain-lain.</p>	<p>Ex. 7217.10.29</p>
<p>c. Kawat baja karbon tinggi berpenampang bulat dengan permukaan polos, bersisip, beralur atau berlekuk, dilakukan proses perlakuan panas (<i>tempering</i>) secara kontinyu untuk mencapai sifat mekanis sesuai spesifikasi yang ditetapkan untuk digunakan pada konstruksi beton patekan. Kawat dari baja paduan lainnya. - Dari baja silikon-mangan.</p>	<p>Ex. 7229.20.00</p>
<p>d. Kawat baja karbon tinggi berpenampang bulat dengan permukaan polos, bersisip, beralur atau berlekuk, dilakukan proses perlakuan panas (<i>tempering</i>) secara</p>	<p>Ex. 7229.90.99</p>

	<p>kontinyu untuk mencapai sifat mekanis sesuai spesifikasi yang ditetapkan untuk digunakan pada konstruksi beton pratekan.</p> <p>Kawat dari baja paduan lainnya. - Lain-lain: - - Lain-lain: - - - Lain-lain.</p>	
<p><b>86. Penyambung Pipa Berulir dari Besi Cor Melelabel Hitam</b></p>		
	<p>a. Besi cor yang dituangkan kedalam cetakan dan melalui proses perlakuan panas (tempered grafit) sehingga mempunyai sifat lentur dan kekuatan yang lebih baik dari besi cor kelabu.</p> <p>Alat kelengkapan pembuluh atau pipa (misalnya, penyambung, siku-siku, selongsong) dari besi atau baja. '- Alat kelengkapan besi tuangan: '- - Dari besi tuang yang tidak dapat ditempa: '- - - Alat kelengkapan pembuluh atau pipa tanpa sambungan.</p>	7307.11.10
	<p>b. Besi cor yang dituangkan kedalam cetakan dan melalui proses perlakuan panas (tempered grafit) sehingga mempunyai sifat lentur dan kekuatan yang lebih baik dari besi cor kelabu.</p> <p>Alat kelengkapan pembuluh atau pipa (misalnya, penyambung, siku-siku, selongsong) dari besi atau baja. '- Alat kelengkapan besi tuangan: '- - Dari besi tuang yang tidak dapat ditempa: '- - - Lain-lain.</p>	7307.11.90
	<p>c. Besi cor yang dituangkan kedalam cetakan dan melalui proses perlakuan panas (tempered grafit) sehingga mempunyai sifat lentur dan kekuatan yang lebih baik dari besi cor kelabu.</p> <p>Alat kelengkapan pembuluh atau pipa (misalnya, penyambung, siku-siku, selongsong) dari besi atau baja. '- Alat kelengkapan besi tuangan: '- - Lain-lain.</p>	7307.19.00
<p><b>87. Kabel berinti tunggal berbentuk padat atau dipilin atau fleksibel; berpengantar tembaga polos atau dilapis atau berisolasi PVC (<i>polyvinyl chloride</i>); dengan tegangan pengenal sampai dengan 450/750 V, tanpa selubung luar (nirselubung) untuk instalasi tetap tidak bergerak (perkawatan magun); dengan atau tanpa konektor.</b></p>		
	<p>a. Kawat diisolasi (termasuk dianamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Dengan lapisan terluar atau dibungkus dengan kertas, tekstil atau poli(<i>vinil</i></p>	8544.11.20

	<i>klorida).</i>	
b.	Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Dengan lapisan terluar dari lak.	8544.11.30
c.	Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Dengan lapisan terluar dari enamel.	8544.11.40
d.	Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Lain-lain.	8544.11.90
e.	Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Dilengkapi dengan konektor: - - - Lain-lain : - - - - Kabel listrik diisolasi dengan plastik, mempunyai diameter inti tidak melebihi 5 mm.	8544.42.94
f.	Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Dilengkapi dengan konektor: - - - Lain-lain : - - - - Kabel listrik diisolasi dengan plastik, mempunyai diameter inti lebih dari 5 mm tetapi tidak melebihi 19,5 mm.	8544.42.95



	<p>g. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Dilengkapi dengan konektor: - - - Lain-lain: - - - - Kabel listrik lainnya diisolasi dengan plastic.</p>	8544.42.96
	<p>h. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Dilengkapi dengan konektor: - - - Lain-lain: - - - - Kabel listrik diisolasi dengan karet atau kertas.</p>	8544.42.97
	<p>i. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: - - Lain-lain '- - - Dari jenis yang tidak digunakan untuk telekomunikasi, dengan voltase tidak melebihi 80 V: - - - - Lain-lain: - - - - - Kabel listrik diisolasi dengan plastik mempunyai diameter inti tidak melebihi 19,5 mm.</p>	8544.49.22
	<p>j. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: - - Lain-lain '- - - Dari jenis yang tidak digunakan untuk telekomunikasi, dengan voltase tidak melebihi 80 V: - - - - Lain-lain: - - - - - Kabel listrik lainnya diisolasi dengan plastic.</p>	8544.49.23
	<p>k. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun</p>	8544.49.41

	tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Lain-lain: - - - Dari jenis yang tidak digunakan untuk telekomunikasi, dengan voltase melebihi 80 V tetapi tidak melebihi 1.000 V: - - - - Kabel diisolasi dengan plastik.	
<b>88. Kabel berinti tunggal atau multi inti dapat berbentuk bulat atau pipih, fleksibel (senur) berpenghantar tembaga polos atau dilapis atau berisolasi PVC (<i>Polyvinyl Chloride</i>) dengan tegangan pengenal sampai dengan 450/750 V, berselubung atau tanpa selubung dengan atau tanpa konektor</b>		
a.	Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Dengan lapisan terluar atau dibungkus dengan kertas, tekstil atau poli(vinil klorida)	8544.11.20
b.	Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Dengan lapisan terluar dari lak	8544.11.30
c.	Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Dengan lapisan terluar dari enamel	8544.11.40
d.	Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Lain-lain	8544.11.90
e.	Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik	8544.42.94

	diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Dilengkapi dengan konektor: - - - Lain-lain: - - - - Kabel listrik diisolasi dengan plastik, mempunyai diameter inti tidak melebihi 5 mm	
	f. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Dilengkapi dengan konektor: - - - Lain-lain: - - - - Kabel listrik diisolasi dengan plastik, mempunyai diameter inti lebih dari 5 mm tetapi tidak melebihi 19,5 mm	8544.42.95
	g. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Dilengkapi dengan konektor: - - - Lain-lain: - - - - Kabel listrik lainnya diisolasi dengan plastik	8544.42.96
	h. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Dilengkapi dengan konektor: - - - Lain-lain: - - - - Kabel listrik diisolasi dengan karet atau kertas	8544.42.97
	i. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: - - Lain-lain '- - - Dari jenis yang tidak	8544.49.22

	digunakan untuk telekomunikasi, dengan voltase tidak melebihi 80 V: - - - - Lain-lain: - - - - - Kabel listrik diisolasi dengan plastik mempunyai diameter inti tidak melebihi 19,5 mm	
	j. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: - - Lain-lain '- - - Dari jenis yang tidak digunakan untuk telekomunikasi, dengan voltase tidak melebihi 80 V: - - - - Lain-lain: - - - - - Kabel listrik lainnya diisolasi dengan plastik	8544.49.23
	k. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Lain-lain: - - - Dari jenis yang tidak digunakan untuk telekomunikasi, dengan voltase melebihi 80 V tetapi tidak melebihi 1.000 V: - - - - Kabel diisolasi dengan plastik	8544.49.41
<b>89. Kabel berinti tunggal atau multi inti berbentuk padat atau dipilin atau fleksibel berpengantar tembaga, aluminium, atau paduan aluminium baik polos, dianil atau berlapis, berisolasi PVC (<i>Polyvinyl Chloride</i>), PE (<i>Poly Ethylene</i>), XLPE (<i>Cross Link Poly Ethylene</i>), EPR (<i>Ethylene Propylene Rubber</i>), HEPR (<i>High Module Ethylene Propylene Rubber</i>), bebas halogen dan elastomer, untuk voltase pengenal 1 kV sampai dengan 3 kV</b>		
	a. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Dengan lapisan terluar atau dibungkus dengan kertas, tekstil atau poli(vinil klorida).	8544.11.20
	b. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung	8544.11.30

	tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Dengan lapisan terluar dari lak.	
	c. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Dengan lapisan terluar dari enamel.	8544.11.40
	d. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Lain-lain.	8544.11.90
	e. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Lain-lain.	8544.19.00
	f. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Dilengkapi dengan konektor: - - - Lain-lain: - - - - Kabel listrik diisolasi dengan plastik, mempunyai diameter inti tidak melebihi 5 mm.	8544.42.94
	g. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Dilengkapi dengan konektor: - - - Lain-lain: - - - - Kabel listrik diisolasi dengan plastik, mempunyai diameter inti lebih dari 5 mm tetapi tidak	8544.42.95

	melebihi 19,5 mm.	
	h. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Dilengkapi dengan konektor: - - - Lain-lain: - - - - Kabel listrik lainnya diisolasi dengan plastic.	8544.42.96
	i. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Dilengkapi dengan konektor: - - - Lain-lain: - - - - Kabel listrik diisolasi dengan karet atau kertas.	8544.42.97
	j. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. '- Konduktor listrik lainnya, untuk voltase tidak melebihi 1.000 V: '- - Lain-lain: - - - - Dari jenis yang tidak digunakan untuk telekomunikasi, dengan voltase melebihi 80 V tetapi tidak melebihi 1.000 V: - - - - Kabel diisolasi dengan plastik.	8544.49.41
	k. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Konduktor listrik lainnya, untuk voltase melebihi 1.000 V: - - Untuk voltase melebihi 1 kV tetapi tidak melebihi 36 kV: - - - Kabel diisolasi dengan plastik mempunyai diameter inti kurang dari 22,7 mm.	8544.60.11
	l. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung	8544.60.12

	tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Konduktor listrik lainnya, untuk voltase melebihi 1.000 V: - - Untuk voltase melebihi 1 kV tetapi tidak melebihi 36 kV: '- - - Lain-lain, diisolasi dengan karet, plastik atau kertas.	
	m. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Konduktor listrik lainnya, untuk voltase melebihi 1.000 V: - - Untuk voltase melebihi 1 kV tetapi tidak melebihi 36 kV: '- - - Lain-lain.	8544.60.19
<b>90. Kabel berinti tunggal atau multi inti berbentuk padat atau dipilin, berpenghantar tembaga polos dan dianil berlapis logam serta aluminium atau paduan aluminium polos dan berisolasi terekstruksi PVC (<i>Polyvinyl Chloride</i>), PE (<i>Poly Ethylene</i>), XLPE (<i>Cross Link Poly Ethylene</i>), EPR (<i>Ethylene Propylene Rubber</i>), HEPR (<i>High Module Ethylene Propylene Rubber</i>), bebas halogen dan elastomer, untuk voltase pengenalan 6 kV sampai dengan 30 kV</b>		
	a. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Dengan lapisan terluar atau dibungkus dengan kertas, tekstil atau poli(vinil klorida).	8544.11.20
	b. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Dengan lapisan terluar dari lak.	8544.11.30
	c. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Dengan lapisan terluar	8544.11.40

	dari enamel.	
	d. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Dari tembaga: - - - Lain-lain.	8544.11.90
	e. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Kawat gulung: - - Lain-lain.	8544.19.00
	f. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Konduktor listrik lainnya, untuk voltase melebihi 1.000 V: - - Untuk voltase melebihi 1 kV tetapi tidak melebihi 36 kV: - - - Kabel diisolasi dengan plastik mempunyai diameter inti kurang dari 22,7 mm.	8544.60.11
	g. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Konduktor listrik lainnya, untuk voltase melebihi 1.000 V: - - Untuk voltase melebihi 1 kV tetapi tidak melebihi 36 kV: - - - Lain-lain, diisolasi dengan karet, plastik atau kertas.	8544.60.12
	h. Kawat diisolasi (termasuk dienamel atau dianodisasi), kabel (termasuk kabel koaksial) dan konduktor listrik diisolasi lainnya, dilengkapi dengan konektor maupun tidak; kabel serat optik, dibuat dari serat berselubung tersendiri, dirakit dengan konduktor listrik atau dilengkapi dengan konektor maupun tidak. - Konduktor listrik lainnya, untuk voltase melebihi 1.000 V: - - Untuk voltase melebihi 1 kV tetapi tidak melebihi 36 kV: - - - Lain-lain.	8544.60.19



<b>91. Tali Kawat Baja</b>		
	<p>a. Tali kawat baja yang terbuat dari pintalan 6 sampai dengan 19 pilinan kawat baja (<i>strand</i>) yang dilapisi seng atau yang digunakan untuk keperluan umum, kecuali kontrol untuk otomotif atau kabel kontrol untuk permesinan.</p> <p>Kawat dipilin, tali, kabel, ban anyaman, sling dan sejenisnya, dari besi atau baja, tidak diisolasi elektrik. '- Kawat dipilin, tali dan kabel: '- - <i>Locked coil, flattened strand</i> dan <i>non-rotating wire rope</i>.</p>	7312.10.10
	<p>b. Tali kawat baja yang terbuat dari pintalan 6 sampai dengan 19 pilinan kawat baja (<i>strand</i>) yang dilapisi seng atau yang digunakan untuk keperluan umum, kecuali kontrol untuk otomotif atau kabel kontrol untuk permesinan.</p> <p>Kawat dipilin, tali, kabel, ban anyaman, sling dan sejenisnya, dari besi atau baja, tidak diisolasi elektrik. '- Kawat dipilin, tali dan kabel: '- - Lain-lain: '- - - Lain-lain.</p>	7312.10.99
<b>92. Tali Kawat Baja untuk Minyak dan Gas Bumi</b>		
	<p>a. Tali kawat baja untuk minyak dan gas bumi yang terbuat dari 6 sampai 49 pilinan kawat baja (<i>strand</i>) dengan kelas (<i>grade</i>) tidak melebihi 2160N/mm<sup>2</sup> yang dilapisi seng dan digunakan hanya untuk kegiatan industri minyak dan gas bumi.</p> <p>Kawat dipilin, tali, kabel, ban anyaman, sling dan sejenisnya, dari besi atau baja, tidak diisolasi elektrik. '- Kawat dipilin, tali dan kabel: '- - <i>Locked coil, flattened strand</i> dan <i>non-rotating wire rope</i>.</p>	7312.10.10
	<p>b. Tali kawat baja untuk minyak dan gas bumi yang terbuat dari 6 sampai 49 pilinan kawat baja (<i>strand</i>) dengan kelas (<i>grade</i>) tidak melebihi 2160N/mm<sup>2</sup> yang dilapisi seng dan digunakan hanya untuk kegiatan industri minyak dan gas bumi.</p> <p>Kawat dipilin, tali, kabel, ban anyaman, sling dan sejenisnya, dari besi atau baja, tidak diisolasi elektrik. '- Kawat dipilin, tali dan kabel: '- - Lain-lain: '- - - Lain-lain.</p>	7312.10.99
	<p>c. Tali kawat baja untuk minyak dan gas bumi yang terbuat dari 6 sampai 49 pilinan kawat baja (<i>strand</i>) dengan kelas (<i>grade</i>) tidak melebihi 2160N/mm<sup>2</sup> yang dilapisi seng dan digunakan hanya untuk kegiatan industri minyak dan gas bumi.</p> <p>Kawat dipilin, tali, kabel, ban anyaman, sling dan sejenisnya, dari besi atau baja, tidak diisolasi elektrik. '- Lain-lain.</p>	7312.90.00

<b>93. Tabung Baja LPG</b>		
	<p>a. Tabung bertekanan berbahan bakar LPG yang terbuat dari baja lembaran pelat dan gulungan canai panas untuk tabung gas (BjTG) yang dilengkapi dengan katup tabung baja LPG dan karet perapat (<i>rubber seal</i>) tabung baja LPG dengan ukuran 1,5 kg sampai dengan 50 kg.</p> <p>Kemasan untuk gas dibawah tekanan atau gas dicairkan, dari besi atau baja. '- Lain-lain: '- - Dengan kapasitas tidak melebihi 7,3 l.</p>	7311.00.91
	<p>b. Tabung bertekanan berbahan bakar LPG yang terbuat dari baja lembaran pelat dan gulungan canai panas untuk tabung gas (BjTG) yang dilengkapi dengan katup tabung baja LPG dan karet perapat (<i>rubber seal</i>) tabung baja LPG dengan ukuran 1,5 kg sampai dengan 50 kg.</p> <p>Kemasan untuk gas dibawah tekanan atau gas dicairkan, dari besi atau baja. '- Lain-lain: '- - Dengan kapasitas lebih dari 7,3 l tetapi kurang dari 30 l.</p>	7311.00.92
	<p>c. Tabung bertekanan berbahan bakar LPG yang terbuat dari baja lembaran pelat dan gulungan canai panas untuk tabung gas (BjTG) yang dilengkapi dengan katup tabung baja LPG dan karet perapat (<i>rubber seal</i>) tabung baja LPG dengan ukuran 1,5 kg sampai dengan 50 kg.</p> <p>Kemasan untuk gas dibawah tekanan atau gas dicairkan, dari besi atau baja. '- Lain-lain: '- - Dengan kapasitas 30 l atau lebih, tetapi kurang dari 110 l.</p>	7311.00.94
<b>94. Kompor Gas Bahan Bakar LPG Satu Tungku Dengan Sistem Pemantik</b>		
	<p>Kompor gas berbahan bakar LPG yang hanya memiliki satu dudukan (<i>grid</i>) dengan sistem pemantik mekanik atau elektrik yang aliran gasnya hanya melewati 1 saluran masuk dan selang serta regulator tekanan rendah yang terpisah dari tabung LPG untuk pemakaian rumah tangga.</p>	7321.11.00
<b>95. Kompor Gas Tekanan Rendah Jenis Dua Dan Tiga Tungku Dengan Sistem Pemantik</b>		
	<p>Kompor gas berbahan LPG atau LNG/NG yang memiliki dua atau tiga dudukan (<i>grid</i>) beserta aksesorisnya (pemanggang/<i>grill</i> dan atau tungku elemen listrik), dengan sistem pemantik mekanik atau elektrik yang aliran gasnya hanya memiliki 1 saluran masuk dan selang serta regulator tekanan rendah yang terpisah dari tabung LPG atau LNG/NG atau instalasi gas lainnya untuk pemakaian rumah tangga.</p>	7321.11.00

**96. Pipa Baja Saluran Air dengan atau Tanpa Lapisan Seng**

	<p>a. Pipa baja karbon atau pipa baja paduan yang dibuat dengan cara dilas tahanan listrik atau las busur rendam, baik dengan sambungan lurus maupun sambungan melingkar yang selanjutnya dilapis dengan cara dicelup ke dalam larutan seng panas atau tanpa lapisan yang digunakan untuk penyaluran air.</p> <p>Pembuluh dan pipa lainnya (misalnya, dilas, dikeling, atau disambung semacam itu), mempunyai penampang silang lingkaran, diameter luarnya melebihi 406,4 mm, dari besi atau baja, '- Lain-lain, dilas: '- - Dilas secara <i>longitudinal</i>: '- - - Lain-lain.</p>	Ex. 7305.31.90
	<p>b. Pipa baja karbon atau pipa baja paduan yang dibuat dengan cara dilas tahanan listrik atau las busur rendam, baik dengan sambungan lurus maupun sambungan melingkar yang selanjutnya dilapis dengan cara dicelup ke dalam larutan seng panas atau tanpa lapisan yang digunakan untuk penyaluran air.</p> <p>Pembuluh dan pipa lainnya (misalnya, dilas, dikeling, atau disambung semacam itu), mempunyai penampang silang lingkaran, diameter luarnya melebihi 406,4 mm, dari besi atau baja, '- Lain-lain, dilas: '- - lain-lain: '- - - Lain-lain.</p>	Ex. 7305.39.90
	<p>c. Pipa baja karbon atau pipa baja paduan yang dibuat dengan cara dilas tahanan listrik atau las busur rendam, baik dengan sambungan lurus maupun sambungan melingkar yang selanjutnya dilapis dengan cara dicelup ke dalam larutan seng panas atau tanpa lapisan yang digunakan untuk penyaluran air.</p> <p>Pembuluh, pipa dan profil berongga lainnya (misalnya, kampuh atau dilas terbuka, dikeling atau sambungan semacam itu), dari besi atau baja.'- Lain-lain, dilas, dengan penampang silang lingkaran, dari besi atau baja bukan paduan: '- - Lain-lain: - - - Dengan diameter dalam 12,5 mm atau lebih, diameter luar kurang dari 140 mm dan mengandung karbon kurang dari 0,45 % menurut beratnya.</p>	Ex. 7306.30.91
	<p>d. Pipa baja karbon atau pipa baja paduan yang dibuat dengan cara dilas tahanan listrik atau las busur rendam, baik dengan sambungan lurus maupun sambungan melingkar yang selanjutnya dilapis dengan cara dicelup ke dalam larutan seng panas atau tanpa lapisan yang digunakan untuk penyaluran air.</p> <p>Pembuluh, pipa dan profil berongga lainnya (misalnya, kampuh atau dilas terbuka, dikeling atau sambungan semacam itu), dari besi atau baja.'- Lain-lain, dilas,</p>	Ex. 7306.30.92

	dengan penampang silang lingkaran, dari besi atau baja bukan paduan: '- - Lain-lain: - - - Dengan diameter dalam kurang dari 12,5 mm.	
e.	Pipa baja karbon atau pipa baja paduan yang dibuat dengan cara dilas tahanan listrik atau las busur rendam, baik dengan sambungan lurus maupun sambungan melingkar yang selanjutnya dilapis dengan cara dicelup ke dalam larutan seng panas atau tanpa lapisan yang digunakan untuk penyaluran air. Pembuluh, pipa dan profil berongga lainnya (misalnya, kampuh atau dilas terbuka, dikeling atau sambungan semacam itu), dari besi atau baja.'- Lain-lain, dilas, dengan penampang silang lingkaran, dari besi atau baja bukan paduan: '- - Lain-lain: - - - Lain-lain.	Ex. 7306.30.99
f.	Pipa baja karbon atau pipa baja paduan yang dibuat dengan cara dilas tahanan listrik atau las busur rendam, baik dengan sambungan lurus maupun sambungan melingkar yang selanjutnya dilapis dengan cara dicelup ke dalam larutan seng panas atau tanpa lapisan yang digunakan untuk penyaluran air. Pembuluh, pipa dan profil berongga lainnya (misalnya, kampuh atau dilas terbuka, dikeling atau sambungan semacam itu), dari besi atau baja.'- Lain-lain, dilas, dengan penampang silang lingkaran, dari baja paduan lainnya: '- - Lain-lain: '- - - Lain-lain.	Ex. 7306.50.99
g.	Pipa baja karbon atau pipa baja paduan yang dibuat dengan cara dilas tahanan listrik atau las busur rendam, baik dengan sambungan lurus maupun sambungan melingkar yang selanjutnya dilapis dengan cara dicelup ke dalam larutan seng panas atau tanpa lapisan yang digunakan untuk penyaluran air. Pembuluh, pipa dan profil berongga lainnya (misalnya, kampuh atau dilas terbuka, dikeling atau sambungan semacam itu), dari besi atau baja.'- Lain-lain - - Lain-lain: - - - Pipa tekanan tinggi mampu menahan tekanan tidak kurang dari 42.000 psi, dengan diameter dalam kurang dari 12,5 mm.	Ex. 7306.90.91
h.	Pipa baja karbon atau pipa baja paduan yang dibuat dengan cara dilas tahanan listrik atau las busur rendam, baik dengan sambungan lurus maupun sambungan melingkar yang selanjutnya dilapis dengan cara dicelup ke dalam larutan seng panas atau tanpa lapisan yang digunakan untuk penyaluran air. Pembuluh, pipa dan profil berongga lainnya (misalnya, kampuh atau dilas terbuka, dikeling atau sambungan semacam itu), dari besi atau baja.'- Lain-lain - - Lain-	Ex. 7306.90.92

	lain: '- - - Pipa tekanan tinggi lainnya.	
	<p>i. Pipa baja karbon atau pipa baja paduan yang dibuat dengan cara dilas tahanan listrik atau las busur rendam, baik dengan sambungan lurus maupun sambungan melingkar yang selanjutnya dilapis dengan cara dicelup ke dalam larutan seng panas atau tanpa lapisan yang digunakan untuk penyaluran air.</p> <p>Pembuluh, pipa dan profil berongga lainnya (misalnya, kampuh atau dilas terbuka, dikeling atau sambungan semacam itu), dari besi atau baja.'- Lain-lain - - Lain-lain: '- - - Lain-lain.</p>	Ex. 7306.90.99
<b>97. Saklar</b>		
	a. Saklar untuk instalasi rumah tangga dan instalasi listrik magun sejenis, yang dioperasikan secara manual, untuk arus bolak balik dengan voltase pengenal tidak melebihi 440V (empat ratus empat puluh volt) dan arus pengenal tidak melebihi 63 A (enam puluh tiga ampere).	Ex. 8536.50.61
	b. Saklar untuk instalasi rumah tangga dan instalasi listrik magun sejenis, yang dioperasikan secara manual, untuk arus bolak balik dengan voltase pengenal tidak melebihi 440V (empat ratus empat puluh volt) dan arus pengenal tidak melebihi 63 A (enam puluh tiga ampere).	Ex. 8536.50.69
	c. Saklar untuk instalasi rumah tangga dan instalasi listrik magun sejenis, yang dioperasikan secara manual, untuk arus bolak balik dengan voltase pengenal tidak melebihi 440V (empat ratus empat puluh volt) dan arus pengenal tidak melebihi 63 A (enam puluh tiga ampere).	Ex. 8536.50.99
<b>98. Tusuk Kontak dan Kotak Kontak</b>		
	a. Tusuk kontak dan kotak kontak untuk keperluan rumah tangga dan sejenisnya, yang terpasang magun atau portabel, dengan atau tanpa kontak pembumian, – dengan voltase pengenal di atas 50 V (lima puluh volt) tetapi tidak melebihi 440 V (empat ratus empat puluh volt) dan arus pengenal tidak melebihi 32 A (tiga puluh dua ampere), baik pasangan dalam maupun pasangan luar, yang digabungkan dalam kabel senur, tusuk kontak dan kotak kontak portabel yang digabungkan dalam perpanjangan kabel senur, merupakan komponen peranti pemanfaat dan penyambung peranti pemanfaat.	Ex. 8536.69.92
	b. Tusuk kontak dan kotak kontak untuk keperluan rumah tangga dan sejenisnya, yang terpasang magun atau portabel, dengan atau tanpa kontak	Ex. 8536.69.99

	<p>pembumian, – dengan voltase pengenal di atas 50 V (lima puluh volt) tetapi tidak melebihi 440 V (empat ratus empat puluh volt) dan arus pengenal tidak melebihi 32 A (tiga puluh dua ampere), baik pasangan dalam maupun pasangan luar, yang digabungkan dalam kabel senur, tusuk kontak dan kotak kontak portabel yang digabungkan dalam perpanjangan kabel senur, merupakan komponen peranti pemanfaat dan penyambung peranti pemanfaat.</p>	
<p><b>99. Pemutus Sirkuit Proteksi Arus Lebih (<i>Miniatur Circuit Breaker/</i>MCB)</b></p>		
	<p>a. Pemutus sirkit proteksi arus lebih (<i>Miniatur Circuit Breaker/</i>MCB) yang digunakan pada instalasi listrik rumah tangga dan sejenisnya dengan tegangan pengenal tidak melebihi 440 V (empat ratus empat puluh volt) (antar fase), arus pengenal tidak melebihi 125 A (seratus dua puluh lima ampere) dan kapasitas hubung pendek pengenal tidak melebihi 25.000 A (dua puluh lima ribu ampere), termasuk MCB yang mempunyai lebih dari satu arus pengenal sepanjang penukaran nilai arus pengenal tersebut tidak dilakukan tanpa menggunakan perkakas/alat tambahan.</p>	Ex. 8536.20.91
	<p>b. Pemutus sirkit proteksi arus lebih (<i>Miniatur Circuit Breaker/</i>MCB) yang digunakan pada instalasi listrik rumah tangga dan sejenisnya dengan tegangan pengenal tidak melebihi 440 V (empat ratus empat puluh volt) (antar fase), arus pengenal tidak melebihi 125 A (seratus dua puluh lima ampere) dan kapasitas hubung pendek pengenal tidak melebihi 25.000 A (dua puluh lima ribu ampere), termasuk MCB yang mempunyai lebih dari satu arus pengenal sepanjang penukaran nilai arus pengenal tersebut tidak dilakukan tanpa menggunakan perkakas/alat tambahan.</p>	Ex. 8536.20.99
<p><b>100. Perlengkapan Kendali Lampu (<i>Electronic Ballast</i>)</b></p>		
	<p>Perlengkapan kendali lampu untuk penggunaan pada suplai arus searah sampai dengan 250 V (dua ratus lima puluh volt) dan/atau suplai arus bolak balik sampai dengan 1000 V (seribu volt) pada 50 (lima puluh) Hertz.</p>	Ex. 8504.10.00
<p><b>101. Pemutus Sirkuit Arus Sisa Tanpa Proteksi arus Lebih Terpadu Untuk Pemakaian Rumah tangga (RCCB)</b></p>		
	<p>a. Pemutus sirkit arus sisa (RCCB) untuk pemakaian rumah tangga dan sejenisnya yang berfungsi tergantung maupun tidak tergantung pada tegangan saluran, tidak tergabung dengan proteksi arus lebih, untuk tegangan pengenal tidak melebihi 440 V (empat ratus empat puluh volt) arus bolak balik (a.b.) dan</p>	Ex. 8536.20.91

	arus pengenal tidak melebihi 125 A (seratus dua puluh lima ampere) serta arus operasi sisa pengenal tidak melebihi 30 mA (tiga puluh mili ampere).	
	b. Pemutus sirkit arus sisa (RCCB) untuk pemakaian rumah tangga dan sejenisnya yang berfungsi tergantung maupun tidak tergantung pada tegangan saluran, tidak tergabung dengan proteksi arus lebih, untuk tegangan pengenal tidak melebihi 440 V (empat ratus empat puluh volt) arus bolak balik (a.b.) dan arus pengenal tidak melebihi 125 A (seratus dua puluh lima ampere) serta arus operasi sisa pengenal tidak melebihi 30 mA (tiga puluh mili ampere).	Ex. 8536.20.99
<b>102. Luminer - Bagian 1: Persyaratan Umum dan Pengujian, Bagian 2-1: Persyaratan Khusus - Luminer Magun Kegunaan Umum</b>		
	a. Luminer magun kegunaan umum yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.10.92
	b. Luminer magun kegunaan umum yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.10.99
	c. Luminer magun kegunaan umum yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.40.60
	d. Luminer magun kegunaan umum yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.40.99
<b>103. Luminer - Bagian 1: Persyaratan Umum dan Pengujian, Bagian 2-2: Persyaratan Khusus - Luminer Tanam</b>		
	a. Luminer tanam yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.10.92
	b. Luminer tanam yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.10.99
	c. Luminer tanam yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.40.60
	d. Luminer tanam yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.40.99
<b>104. Luminer - Bagian 1: Persyaratan Umum dan Pengujian, Bagian 2-3: Persyaratan Khusus - Luminer Untuk Pencahayaan Jalan Umum</b>		
	a. Luminer yang digunakan untuk pencahayaan jalan umum, pencahayaan luar ruang publik, pencahayaan terowongan dan luminer tiang terpadu, yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.40.50
	b. Luminer yang digunakan untuk pencahayaan jalan umum, pencahayaan luar ruang publik, pencahayaan terowongan dan luminer tiang terpadu, yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.40.60
	c. Luminer yang digunakan untuk pencahayaan jalan umum, pencahayaan luar ruang publik, pencahayaan	Ex. 9405.40.99

	terowongan dan luminer tiang terpadu, yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	
<b>105. Luminer - Bagian 1: Persyaratan Umum dan Pengujian, Bagian 2-4: Persyaratan Khusus - Luminer Kegunaan Umum Portable</b>		
	a. Luminer <i>portable</i> yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 250 V (dua ratus lima puluh volt), yang dalam penggunaan normal dapat dipindahkan dari satu tempat ke tempat lain sambil dihubungkan ke suplai.	Ex. 9405.20.90
	b. Luminer <i>portable</i> yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 250 V (dua ratus lima puluh volt), yang dalam penggunaan normal dapat dipindahkan dari satu tempat ke tempat lain sambil dihubungkan ke suplai.	Ex. 9405.40.60
	c. Luminer <i>portable</i> yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 250 V (dua ratus lima puluh volt), yang dalam penggunaan normal dapat dipindahkan dari satu tempat ke tempat lain sambil dihubungkan ke suplai.	Ex. 9405.40.99
<b>106. Luminer - Bagian 1: Persyaratan Umum dan Pengujian, Bagian 2-5: Persyaratan Khusus - Luminer Lampu Sorot</b>		
	a. Luminer lampu sorot yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.10.91
	b. Luminer lampu sorot yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.40.40
	c. Luminer lampu sorot yang digunakan untuk suplai voltase tidak lebih dari 1000 V (seribu volt).	Ex. 9405.40.99
<b>107. Kipas Angin Listrik</b>		
a.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kipas angin listrik yang dimaksudkan untuk tujuan rumah tangga dan sejenisnya, atau kipas angin listrik yang dalam penggunaannya dapat menjadi sumber bahaya bagi publik antara lain yang digunakan dalam pertokoan, industri kecil dan peternakan, dengan tegangan pengenalan tidak lebih dari 250 V (dua ratus lima puluh volt) untuk peranti fase tunggal dan 480 V (empat ratus delapan puluh volt) untuk peranti lainnya, termasuk kipas angin yang dilengkapi dengan kendali terpisah, meliputi jenis: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kipas angin langit-langit;</li> <li>- kipas angin meja;</li> <li>- kipas angin tumpu;</li> <li>- kipas angin dinding; dan</li> <li>- kipas angin saluran udara.</li> </ul> </li> <li>2. Kipas angin yang ketika digunakan harus tetap terhubung secara langsung dengan sumber tegangan instalasi listrik;</li> <li>3. Kipas angin yang dilengkapi dengan sarana penyimpanan daya (baterai) yang dalam penggunaannya ada kalanya dihubungkan secara langsung dengan sumber tegangan dari instalasi listrik;</li> </ol>	Ex. 8414.51.10



	4. Kipas angin yang digabung /dikombinasikan dengan luminer atau lengkapan lain	
b.	<p>1. Kipas angin listrik yang dimaksudkan untuk tujuan rumah tangga dan sejenisnya, atau kipas angin listrik yang dalam penggunaannya dapat menjadi sumber bahaya bagi publik antara lain yang digunakan dalam pertokoan, industri kecil dan peternakan, dengan tegangan pengenalan tidak lebih dari 250 V (dua ratus lima puluh volt) untuk peranti fase tunggal dan 480 V (empat ratus delapan puluh volt) untuk peranti lainnya, termasuk kipas angin yang dilengkapi dengan kendali terpisah, meliputi jenis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kipas angin langit-langit;</li> <li>- kipas angin meja;</li> <li>- kipas angin tumpu;</li> <li>- kipas angin dinding; dan</li> <li>- kipas angin saluran udara.</li> </ul> <p>2. Kipas angin yang ketika digunakan harus tetap terhubung secara langsung dengan sumber tegangan instalasi listrik;</p> <p>3. Kipas angin yang dilengkapi dengan sarana penyimpanan daya (baterai) yang dalam penggunaannya ada kalanya dihubungkan secara langsung dengan sumber tegangan dari instalasi listrik;</p> <p>4. Kipas angin yang digabung /dikombinasikan dengan luminer atau lengkapan lain</p>	Ex. 8414.51.91
c.	<p>1. Kipas angin listrik yang dimaksudkan untuk tujuan rumah tangga dan sejenisnya, atau kipas angin listrik yang dalam penggunaannya dapat menjadi sumber bahaya bagi publik antara lain yang digunakan dalam pertokoan, industri kecil dan peternakan, dengan tegangan pengenalan tidak lebih dari 250 V (dua ratus lima puluh volt) untuk peranti fase tunggal dan 480 V (empat ratus delapan puluh volt) untuk peranti lainnya, termasuk kipas angin yang dilengkapi dengan kendali terpisah, meliputi jenis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kipas angin langit-langit;</li> <li>- kipas angin meja;</li> <li>- kipas angin tumpu;</li> <li>- kipas angin dinding; dan</li> <li>- kipas angin saluran udara.</li> </ul> <p>2. Kipas angin yang ketika digunakan harus tetap terhubung secara langsung dengan sumber tegangan instalasi listrik;</p> <p>3. Kipas angin yang dilengkapi dengan sarana penyimpanan daya (baterai) yang dalam penggunaannya ada kalanya dihubungkan secara langsung dengan sumber tegangan dari instalasi listrik;</p> <p>4. Kipas angin yang digabung /dikombinasikan dengan luminer atau lengkapan lain</p>	Ex. 8414.51.99
d.	1. Kipas angin listrik yang dimaksudkan untuk tujuan rumah tangga dan sejenisnya, atau kipas angin listrik yang dalam penggunaannya dapat menjadi sumber	Ex. 8414.59.41

	<p>bahaya bagi publik antara lain yang digunakan dalam pertokoan, industri kecil dan peternakan, dengan tegangan pengenal tidak lebih dari 250 V (dua ratus lima puluh volt) untuk peranti fase tunggal dan 480 V (empat ratus delapan puluh volt) untuk peranti lainnya, termasuk kipas angin yang dilengkapi dengan kendali terpisah, meliputi jenis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kipas angin langit-langit;</li> <li>- kipas angin meja;</li> <li>- kipas angin tumpu;</li> <li>- kipas angin dinding; dan</li> <li>- kipas angin saluran udara.</li> </ul> <p>2. Kipas angin yang ketika digunakan harus tetap terhubung secara langsung dengan sumber tegangan instalasi listrik;</p> <p>3. Kipas angin yang dilengkapi dengan sarana penyimpanan daya (baterai) yang dalam penggunaannya ada kalanya dihubungkan secara langsung dengan sumber tegangan dari instalasi listrik;</p> <p>4. Kipas angin yang digabung /dikombinasikan dengan luminer atau lengkapan lain</p>	
e.	<p>1. Kipas angin listrik yang dimaksudkan untuk tujuan rumah tangga dan sejenisnya, atau kipas angin listrik yang dalam penggunaannya dapat menjadi sumber bahaya bagi publik antara lain yang digunakan dalam pertokoan, industri kecil dan peternakan, dengan tegangan pengenal tidak lebih dari 250 V (dua ratus lima puluh volt) untuk peranti fase tunggal dan 480 V (empat ratus delapan puluh volt) untuk peranti lainnya, termasuk kipas angin yang dilengkapi dengan kendali terpisah, meliputi jenis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kipas angin langit-langit;</li> <li>- kipas angin meja;</li> <li>- kipas angin tumpu;</li> <li>- kipas angin dinding; dan</li> <li>- kipas angin saluran udara.</li> </ul> <p>2. Kipas angin yang ketika digunakan harus tetap terhubung secara langsung dengan sumber tegangan instalasi listrik;</p> <p>3. Kipas angin yang dilengkapi dengan sarana penyimpanan daya (baterai) yang dalam penggunaannya ada kalanya dihubungkan secara langsung dengan sumber tegangan dari instalasi listrik;</p> <p>4. Kipas angin yang digabung /dikombinasikan dengan luminer atau lengkapan lain</p>	Ex. 8414.59.49
<b>108. Pelumas</b>		
a	<p>1. Minyak lumas motor bensin 4 (empat) langkah kendaraan bermotor;</p> <p>2. Minyak lumas motor bensin 4 (empat) langkah sepeda motor;</p> <p>3. Minyak lumas motor bensin 2 (dua) langkah dengan pendingin udara;</p>	Ex. 2710.19.43

	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Minyak lumas motor bensin 2 (dua) langkah dengan pendingin air;</li> <li>5. Minyak lumas motor diesel putaran tinggi;</li> <li>6. Minyak lumas gigi roda transmisi manual dan garden;</li> <li>7. Minyak lumas gigi roda transmisi otomatis.</li> </ol>	
b	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minyak lumas motor bensin 4 (empat) langkah kendaraan bermotor;</li> <li>2. Minyak lumas motor bensin 4 (empat) langkah sepeda motor;</li> <li>3. Minyak lumas motor bensin 2 (dua) langkah dengan pendingin udara;</li> <li>4. Minyak lumas motor bensin 2 (dua) langkah dengan pendingin air;</li> <li>5. Minyak lumas motor diesel putaran tinggi;</li> <li>6. Minyak lumas gigi roda transmisi manual dan garden;</li> <li>7. Minyak lumas gigi roda transmisi otomatis.</li> </ol>	Ex. 3403.19.12
c	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minyak lumas motor bensin 4 (empat) langkah kendaraan bermotor;</li> <li>2. Minyak lumas motor bensin 4 (empat) langkah sepeda motor;</li> <li>3. Minyak lumas motor bensin 2 (dua) langkah dengan pendingin udara;</li> <li>4. Minyak lumas motor bensin 2 (dua) langkah dengan pendingin air;</li> <li>5. Minyak lumas motor diesel putaran tinggi;</li> <li>6. Minyak lumas gigi roda transmisi manual dan garden;</li> <li>7. Minyak lumas gigi roda transmisi otomatis.</li> </ol>	Ex. 3403.19.19
d	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minyak lumas motor bensin 4 (empat) langkah kendaraan bermotor;</li> <li>2. Minyak lumas motor bensin 4 (empat) langkah sepeda motor;</li> <li>3. Minyak lumas motor bensin 2 (dua) langkah dengan pendingin udara;</li> <li>4. Minyak lumas motor bensin 2 (dua) langkah dengan pendingin air;</li> <li>5. Minyak lumas motor diesel putaran tinggi;</li> <li>6. Minyak lumas gigi roda transmisi manual dan garden;</li> <li>7. Minyak lumas gigi roda transmisi otomatis.</li> </ol>	Ex. 3403.99.12
e	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Minyak lumas motor bensin 4 (empat) langkah kendaraan bermotor;</li> <li>2. Minyak lumas motor bensin 4 (empat) langkah sepeda motor;</li> <li>3. Minyak lumas motor bensin 2 (dua) langkah dengan pendingin udara;</li> <li>4. Minyak lumas motor bensin 2 (dua) langkah dengan pendingin air;</li> <li>5. Minyak lumas motor diesel putaran tinggi;</li> <li>6. Minyak lumas gigi roda transmisi manual dan garden;</li> <li>7. Minyak lumas gigi roda transmisi otomatis.</li> </ol>	Ex. 3403.99.19
<b>109. Kertas dan Karton untuk Kemasan Pangan, mulai berlaku tanggal 11 Februari 2022</b>		
	<p>a. Kertas dan kertas karton dari jenis yang digunakan untuk pembuatan kemasan makanan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kertas kraft dan kertas karton yang tidak dilapisi;</li> <li>2. Dalam bentuk gulungan atau lembaran;</li> </ol>	4804.39.20

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Yang tidak termasuk dalam pos tarif 4802 atau 4803;</li> <li>4. Memiliki berat <math>\leq 150 \text{ g/m}^2</math> (kurang atau sama dengan <math>150 \text{ g/m}^2</math>);</li> <li>5. Dapat dikelantang;</li> <li>6. Digunakan untuk pembuatan kemasan makanan.</li> </ul>	
	<p>b. Kertas dan kertas karton dari jenis yang digunakan untuk pembuatan kemasan makanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kertas kraft dan kertas karton yang tidak dilapisi;</li> <li>2. Dalam bentuk gulungan atau lembaran;</li> <li>3. Yang tidak termasuk dalam pos tarif 4802 atau 4803;</li> <li>4. Memiliki berat <math>&gt; 150 \text{ g/m}^2</math> tetapi <math>&lt; 225 \text{ g/m}^2</math> (lebih dari <math>150 \text{ g/m}^2</math> tetapi kurang dari <math>225 \text{ g/m}^2</math>);</li> <li>5. Dikelantang seluruhnya secara seragam dan mengandung serat kayu yang diperoleh melalui proses kimia lebih dari 95% menurut berat keseluruhan kandungan seratnya;</li> <li>6. Digunakan untuk pembuatan kemasan makanan.</li> </ul>	4804.42.10
	<p>c. Kertas dan kertas karton dari jenis yang digunakan untuk pembuatan kemasan makanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kertas kraft dan kertas karton yang tidak dilapisi;</li> <li>2. Dalam bentuk gulungan atau lembaran;</li> <li>3. Yang tidak termasuk dalam pos tarif 4802 atau 4803;</li> <li>4. Memiliki berat <math>&gt; 150 \text{ g/m}^2</math> tetapi <math>&lt; 225 \text{ g/m}^2</math> (lebih dari <math>150 \text{ g/m}^2</math> tetapi kurang dari <math>225 \text{ g/m}^2</math>);</li> <li>5. Dikelantang seluruhnya secara seragam dan mengandung serat kayu yang diperoleh melalui proses kimia kurang dari 95% menurut berat keseluruhan kandungan seratnya;</li> <li>6. Dikelantang sebagian;</li> <li>7. Digunakan untuk pembuatan kemasan makanan.</li> </ul>	4804.49.10
	<p>d. Kertas dan kertas karton dari jenis yang digunakan untuk pembuatan kemasan makanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kertas kraft dan kertas karton yang tidak dilapisi;</li> <li>2. Dalam bentuk gulungan atau lembaran;</li> <li>3. Yang tidak termasuk dalam pos tarif 4802 atau 4803;</li> <li>4. Memiliki berat <math>\geq 225 \text{ g/m}^2</math> (sama dengan atau lebih dari <math>225 \text{ g/m}^2</math>);</li> <li>5. Dikelantang seluruhnya secara seragam dan mengandung serat kayu yang diperoleh melalui proses kimia lebih dari 95% menurut berat keseluruhan kandungan seratnya;</li> <li>6. Digunakan untuk pembuatan kemasan makanan.</li> </ul>	4804.52.10
	<p>e. Kertas dan kertas karton dari jenis yang digunakan untuk pembuatan kemasan makanan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kertas kraft dan kertas karton yang tidak dilapisi;</li> <li>2. Dalam bentuk gulungan atau lembaran;</li> <li>3. Yang tidak termasuk dalam pos tarif 4802 atau 4803;</li> <li>4. Memiliki berat <math>\geq 225 \text{ g/m}^2</math> (sama dengan atau lebih dari <math>225 \text{ g/m}^2</math>);</li> </ul>	4804.59.10

	5. Dikelantang seluruhnya secara seragam dan mengandung serat kayu yang diperoleh melalui proses kurang dari 95% menurut berat keseluruhan kandungan seratnya; 6. Dikelantang sebagian; 7. Digunakan untuk pembuatan kemasan makanan.	
	f. Perkamen nabati: 1. Dalam bentuk gulungan atau lembaran; 2. Digunakan untuk pembuatan kemasan makanan.	4806.10.00
	g. Kertas tahan lemak: 1. Dalam bentuk gulungan atau lembaran; 2. Digunakan untuk pembuatan kemasan makanan.	4806.20.00
<b>110. Alat Pemeliharaan Tanaman-Sprayer Gendong, mulai berlaku tanggal 14 September 2021</b>		
	a. Alat Pemeliharaan Tanaman- <i>Sprayer</i> Gendong Semi Otomatis.	Ex. 8424.41.10
	b. Alat Pemeliharaan Tanaman- <i>Sprayer</i> Gendong Semi Otomatis.	Ex. 8424.41.20
	c. Alat Pemeliharaan Tanaman- <i>Sprayer</i> Gendong Elektrik.	Ex. 8424.41.90
<b>111. <i>Electric Blender</i>, mulai berlaku tanggal 23 Desember 2021</b>		
	<i>Electric Blender</i>	Ex. 8509.40.00
<b>112. <i>Electric Juicer</i>, mulai berlaku tanggal 23 Desember 2021</b>		
	<i>Electric Juicer</i>	Ex. 8509.40.00
<b>113. <i>Electric Mixer</i>, mulai berlaku tanggal 23 Desember 2021</b>		
	<i>Electric Mixer</i>	Ex. 8509.40.00
<b>114. Penanak Nasi (<i>Rice Cooker</i>), mulai berlaku tanggal 23 Desember 2021</b>		
	Penanak Nasi ( <i>Rice Cooker</i> ), dengan volume sampai dengan 3 (tiga) liter atau daya listrik masukan (input) hingga 1.000 Watt, termasuk pemasak dan penghangat nasi serta kombinasinya dan yang menggunakan prinsip kerja tekanan	Ex. 8516.60.10
<b>115. Ketel Listrik (<i>Electric Kettle</i>), mulai berlaku tanggal 23 Desember 2021</b>		
	Ketel Listrik ( <i>Electric Kettle</i> ) dengan kapasitas pengenal tidak melebihi 10 (sepuluh) liter	Ex. 8516.79.10
<b>116. Pemanas air celup, mulai berlaku tanggal 23 Desember 2021</b>		
	Pemanas air celup	8516.10.30
<b>117. <i>Water Dispenser</i>, mulai berlaku tanggal 23 Desember 2021</b>		
	a. <i>Water Dispenser</i> hanya dilengkapi dengan sistem pemanas air, <i>Water Dispenser</i> dilengkapi dengan sistem pemanas air dan pendingin air	8516.10.11
	b. <i>Water Dispenser</i> hanya dilengkapi dengan sistem pemanas air, <i>Water Dispenser</i> dilengkapi dengan sistem pemanas air dan pendingin air	Ex. 8516.10.19
<b>118. Modul Fotovoltaik Silikon Kristalin, mulai berlaku tanggal 7 Januari 2021</b>		
	Produk Modul Fotovoltaik Silikon Kristalin dengan kriteria modul fotovoltaik yang dirakit dari sel fotovoltaik ( <i>photovoltaics cells assembled in modules or made up into panels</i> )	ex. 8541.40.22

<b>119. Bus Bar Tembaga (Copper Bus Bars) atau Batang Konduktor dari Tembaga, mulai berlaku tanggal 4 Agustus 2021</b>		
	Bus Bar Tembaga ( <i>Copper Bus Bars</i> ) atau Batang Konduktor dari Tembaga	Ex. 7407.10.40

**C. ALAT UKUR, ALAT TAKAR, ALAT TIMBANG DAN ALAT PERLENGKAPANNYA YANG WAJIB PERSETUJUAN TIPE UTTP**

No.	Uraian Barang	Pos Tarif/HS
(1)	(2)	(3)
<b>A. UTTP Produksi Dalam Negeri dan Asal Impor</b>		
1.	Meter Kayu Instrumen mekanik untuk mengukur panjang dari kayu yang dilengkapi dengan garis skala.	ex 9017.80.00
2.	Ban Ukur ( <i>Measuring Tape</i> ) Instrumen mekanik untuk mengukur panjang berupa pita baja tahan karat dengan garis skala yang dilengkapi dengan tromol dan engkol.	ex 9017.80.00
3.	<i>Non Automatic Level Gauge</i>	
	a. <i>Depth Tape</i> Instrumen mekanik untuk mengukur tinggi permukaan cairan berupa pita baja tahan karat dengan garis skala yang dilengkapi dengan tromol, engkol dan pemberat.	ex 9026.10.40
	b. <i>Ullage Temperature Interface (UTI)</i> Instrumen elektrik untuk mengukur tinggi permukaan cairan dengan prinsip <i>ullage</i> yang dilengkapi sensor temperatur.	ex 9026.10.30
4.	<i>Automatic Level Gauge</i>	
	a. <i>Capacitance Level Gauge</i> Instrumen elektrik untuk mengukur tinggi permukaan cairan dengan prinsip <i>capacitance</i> selain <i>level gauge</i> untuk kendaraan bermotor.	ex 9026.10.30
	b. <i>Radar Level Gauge</i> Instrumen elektrik untuk mengukur tinggi permukaan cairan dengan prinsip <i>radar</i> selain <i>level gauge</i> untuk kendaraan bermotor.	ex 9026.10.30
	c. <i>Ultrasonic Level Gauge</i> Instrumen elektrik untuk mengukur tinggi permukaan cairan dengan prinsip <i>ultrasonic</i> selain <i>level gauge</i> untuk kendaraan bermotor.	ex 9026.10.30

	<p>d. <i>Float Level Gauge</i> Jenis Elektrik</p> <p>Instrumen elektrik untuk mengukur tinggi permukaan cairan dengan elemen pendeteksi permukaan cairan berupa pelampung selain <i>level gauge</i> untuk kendaraan bermotor.</p>	ex 9026.10.30
	<p>e. <i>Float Level Gauge</i> Jenis Mekanik</p> <p>Instrumen mekanik untuk mengukur tinggi permukaan cairan dengan elemen pendeteksi permukaan cairan berupa pelampung selain <i>level gauge</i> untuk kendaraan bermotor.</p>	ex 9026.10.40
	<p>f. <i>Servo Level Gauge</i></p> <p>Instrumen elektrik untuk mengukur tinggi permukaan cairan dengan elemen pendeteksi permukaan cairan berupa pelampung yang dilengkapi motor servo selain <i>level gauge</i> untuk kendaraan bermotor</p>	ex 9026.10.30
	<p>g. <i>Electromagnetic Level Gauge</i></p> <p>Instrumen elektrik untuk mengukur tinggi permukaan cairan dengan prinsip elektromagnetik selain <i>level gauge</i> untuk kendaraan bermotor.</p>	ex 9026.10.30
5.	<p>Meter Taksi (<i>Taximeter</i>)</p> <p>Instrumen yang menjumlahkan secara berkesinambungan dan menunjukkan ongkos perjalanan yang harus dibayar oleh penumpang sesuai tarif yang telah ditentukan berdasarkan perhitungan jarak dan waktu.</p>	9029.10.20
6.	<p>Meter Parkir</p> <p>Instrumen penghitung tarif parkir kendaraan berdasarkan perhitungan waktu.</p>	9106.90.10
7.	<p>Tangki Ukur Mobil Bahan Bakar Minyak</p> <p>Trailer dan semi trailer tangki yang digunakan untuk mengukur volume cairan bahan bakar minyak secara statis dan dilengkapi dengan alat ukur dan/atau tanda skala.</p>	8716.31.00
8.	<p>Timbangan Otomatis</p>	
	<p>a. Timbangan Ban Berjalan Elektrik</p> <p>Timbangan untuk menimbang barang secara berkesinambungan pada ban berjalan yang dioperasikan secara elektrik.</p>	8423.20.10

	b. Timbangan Ban Berjalan Mekanik Timbangan untuk menimbang barang secara berkesinambungan pada ban berjalan yang dioperasikan secara mekanik.	8423.20.20
	c. Timbangan Pengecek dan Penyortir Elektrik Timbangan untuk menimbang barang dalam kemasan secara berkesinambungan pada ban berjalan yang dioperasikan secara elektrik.	8423.20.10
	d. <i>Weighing in Motion</i> (Timbangan Kendaraan Bergerak) Timbangan yang digunakan untuk menimbang mobil atau truk secara dinamis atau bergerak sebagai pengontrol keselamatan transportasi.	8423.20.10
	e. <i>Railweight Bridge</i> (Timbangan Kereta Api Bergerak) Timbangan yang digunakan untuk menimbang kereta api secara dinamis atau bergerak sebagai pengontrol keselamatan transportasi.	8423.89.20
9.	Timbangan Bukan Otomatis	
	a. Timbangan Elektronik, Kapasitas $\leq 30$ kg Mesin penimbang dengan daya baca/resolusi lebih besar dari 0,05 g yang dioperasikan secara elektrik dengan kapasitas maksimum tidak melebihi 30 kg.	8423.81.10
	b. Timbangan Elektronik, $30 \text{ kg} < \text{Kapasitas} \leq 1000 \text{ kg}$ Mesin penimbang dengan daya baca/resolusi lebih besar dari 0,05 g yang dioperasikan secara elektrik dengan kapasitas maksimum melebihi 30 kg tetapi tidak melebihi 1000 kg.	8423.82.11
	c. Timbangan Elektronik, $1000 \text{ kg} < \text{Kapasitas} \leq 5000 \text{ kg}$ Mesin penimbang dengan daya baca/resolusi lebih besar dari 0,05 g yang dioperasikan secara elektrik dengan kapasitas maksimum melebihi 1000 kg tetapi tidak melebihi 5000 kg.	8423.82.19
	d. Timbangan Elektronik, Kapasitas $> 5000 \text{ kg}$ Mesin penimbang dengan daya baca/resolusi lebih besar dari 0,05 g yang dioperasikan secara elektrik dengan kapasitas maksimum melebihi 5000 kg.	8423.89.10



	e. Timbangan Mekanik, Kapasitas $\leq 30$ kg Mesin penimbang dengan daya baca/resolusi lebih besar dari 0,05 g yang dioperasikan secara mekanik dengan kapasitas maksimum tidak melebihi 30 kg.	8423.81.20
	f. Timbangan Mekanik, $30 \text{ kg} < \text{Kapasitas} \leq 1000$ kg Mesin penimbang dengan daya baca/resolusi lebih besar dari 0,05 g yang dioperasikan secara mekanik dengan kapasitas maksimum melebihi 30 kg tetapi tidak melebihi 1000 kg.	8423.82.21
	g. Timbangan Mekanik, $1000 \text{ kg} < \text{Kapasitas} \leq 5000$ kg Mesin penimbang dengan daya baca/resolusi lebih besar dari 0,05 g yang dioperasikan secara mekanik dengan kapasitas maksimum melebihi 1000 kg tetapi tidak melebihi 5000 kg.	8423.82.29
	h. Timbangan Mekanik, Kapasitas $> 5000$ kg Mesin penimbang dengan daya baca/resolusi lebih besar dari 0,05 g yang dioperasikan secara mekanik dengan kapasitas maksimum melebihi 5000 kg.	8423.89.20
	i. Timbangan dengan daya baca/resolusi $\leq 0,05$ g Mesin penimbang yang dioperasikan secara mekanik atau elektrik dengan daya baca/resolusi 0,05 g atau lebih kecil.	9016.00.00
10.	Meter Kadar Air Instrumen pengukur kadar air komoditas pertanian dan perkebunan dengan metode resistansi dan kapasitansi.	9016.00.00
11.	Pompa Ukur Bahan Bakar Minyak Pompa untuk pengisian bahan bakar minyak, dari tipe yang digunakan di stasiun pengisian yang dilengkapi alat pengukur.	8413.11.00
12.	Pompa Ukur Elpiji Pompa untuk pengisian bahan bakar elpiji, dari tipe yang digunakan di stasiun pengisian yang dilengkapi alat pengukur.	8413.11.00
13.	Pompa Ukur Bahan Bakar Gas Pompa untuk pengisian bahan bakar gas, dari tipe yang digunakan di stasiun pengisian yang dilengkapi alat	ex 8414.80.90

	pengukur.	
14.	Meter Arus ( <i>flowmeter</i> )	
	<p>a. <i>Positive Displacement Meter</i> Pengukur pasokan atau produksi Bahan Bakar Minyak dan produk terkait lainnya dengan menggunakan ruang ukur.</p> <p>b. <i>Turbine Flow Meter</i> Pengukur pasokan atau produksi Bahan Bakar Minyak dan produk terkait lainnya dengan menggunakan pergerakan rotor/turbin.</p> <p>c. Meter Arus Pengukur Massa (<i>Mass Flow Meter</i>) Pengukur pasokan atau produksi Bahan Bakar Minyak dan produk terkait lainnya dengan menerapkan prinsip <i>coriolis</i>.</p>	9028.20.90
15.	Meter Gas	
	<p>a. <i>Meter Gas Rotary Piston</i> Pengukur pasokan atau produksi gas berdasarkan putaran piston.</p> <p>b. <i>Meter Gas Turbin</i> Pengukur pasokan atau produksi gas berdasarkan putaran turbin.</p> <p>c. <i>Meter Gas Diafragma</i> Pengukur pasokan atau produksi gas berdasarkan perubahan dinding/diafragma.</p> <p>d. <i>Orifice Gas Meter</i> Pengukur pasokan atau produksi gas berdasarkan prinsip perbedaan tekanan sebelum dan sesudah melewati <i>orifice plate</i>.</p> <p>e. <i>Ultrasonic Gas Flow Meter</i> Pengukur pasokan atau produksi gas dengan menggunakan metoda ultrasonik.</p>	9028.10.90
16.	Meter Air dengan Diameter Nominal (DN) $\leq$ 254 mm Pengukur pasokan atau produksi air	9028.20.20
17.	Alat Ukur Energi Listrik (Meter kWh)	
	<p>a. Meter kWh kelas 2 atau (A)</p> <p>b. Meter kWh kelas 1 atau (B)</p>	9028.30.10

	c. Meter kWh kelas 0,5 atau (C) d. Meter kWh kelas 0,2 atau (D)	
<b>B. UTTP Produksi Dalam Negeri</b>		
1.	Tangki Ukur Tetap Silinder Tegak Bahan Bakar Minyak  Tangki yang mempunyai penampang lintang berbentuk lingkaran, berdiri tegak di atas pondasi kokoh dan tetap, digunakan untuk mengukur volume cairan bahan bakar minyak secara statis dan dilengkapi dengan alat ukur dan/atau tanda skala.	-
2.	Takaran  Pengukur volume secara statis untuk bahan-bahan kering atau bahan-bahan basah, dengan jenis:  a. Takaran Kering; b. Takaran basah.	-

**D. PRODUK ELEKTRONIKA DAN PRODUK TELEMATIKA YANG WAJIB DILENGKAPI PETUNJUK PENGGUNAAN DAN KARTU JAMINAN PURNA JUAL DALAM BAHASA INDONESIA**

No.	Jenis Produk
1.	Alat Pererekam atau Reproduksi Gambar dan Suara ( <i>Image Sounds recorders and reproductions</i> )  Alat perekam atau reproduksi gambar dan suara yang dapat digabung atau terpisah dengan <i>video turner</i> . - VCD <i>Player</i> ; - DVD <i>Player</i> ; - VCR <i>Player</i> ; - Blue-Ray <i>Player</i> .
2.	Penguat Suara ( <i>Amplifier</i> ) Penguat suara; suatu alat yang diberi catu daya (DC).
3.	<i>Amplitheather</i> Rumahan ( <i>Home Theater Amplifier</i> )  Alat perekam atau reproduksi gambar yang dapat digabung atau terpisah dengan video tune.
4.	<i>Air Cooler</i> (Pendingin Udara)  Sebuah perangkat yang menggunakan penguapan air untuk mendinginkan lingkungan.
5.	Alat Cukur Elektrik ( <i>Electric Razor</i> )  Alat yang berupa pisau cukur elektrik untuk pria maupun wanita.

6.	<p>Dispenser (<i>Water Dispenser</i>)</p> <p>Alat yang digunakan untuk memanaskan dan mendinginkan air dengan menggunakan kompresor atau heater.</p>
7.	<p>Faksimile (<i>Facsimile</i>)</p> <p>a. Mesin untuk mengirim dan menerima berita dan gambar melalui telephoto atau komunikasi radio dengan sistem reproduksi fotografi;  b. Mesin untuk pengerjaan pengiriman berita atau gambar melalui proses scan dan mengubahnya menjadi sinyal yang ditransmisikan melalui sebuah saluran telepon menuju ke sebuah mesin penerima; atau</p> <p>Alat yang digunakan untuk mengirim informasi atau data dengan menggunakan sarana elektronik dan merupakan bagian dari telegrafi yaitu pengiriman jarak jauh dari pesan yang ditulis tanpa pengiriman fisik surat atau gambar asli.</p>
8.	<p>Frizer Rumahan (<i>Home Freeze</i>)</p> <p>Lemari pembeku dari tipe peti atau tipe tegak dengan kapasitas tidak melebihi 200 Liter.</p>
9.	<p>Kalkulator (<i>Calculator</i>)</p> <p>Mesin hitung elektronik yang dapat dioperasikan tanpa sumber tenaga listrik dari luar dan mesin perekam, pereproduksi dan penyang data ukuran dengan fungsi menghitung.</p>
10.	<p>Kamera (<i>Camera</i>)</p> <p>Alat untuk mengambil gambar (foto atau film)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kamera Digital;</li> <li>- Kamera non digital;</li> <li>- Kamera Perekam (<i>Camcorder</i>);</li> <li>- Kamera Video.</li> </ul>
11.	<p>Ketel Listrik (<i>Electric Boiler</i>)</p> <p>Alat untuk memasak air yang menggunakan energi listrik dengan kapasitas sampai dengan 1 Liter dan daya listrik 500 Watt.</p>
12.	<p>Kipas Angin (<i>Fan</i>)</p> <p>Kipas yang dijalankan dengan listrik atau batu baterai untuk menyejukan ruangan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kipas Angin Berdiri;</li> <li>- Kipas Angin Kotak;</li> <li>- Kipas Angin Dinding;</li> <li>- Kipas Angin Gantung;</li> <li>- Kipas Angin Hisap;</li> <li>- Kipas Angin Meja.</li> </ul>
13.	<p>Lemari Es (<i>Refrigerator</i>)</p> <p>Lemari pendingin yang bisa terdiri dari satu pintu atau lebih. Beberapa merek menggunakan fungsi yang sering terbuang, yaitu kalor/tenaga (panas) dikeluarkan mesin tersebut untuk proses pendinginan/pembekuan.</p>

14.	<p>Mesin Cuci (<i>Washing Machine</i>)</p> <p>Sebuah mesin yang dirancang untuk membersihkan pakaian dan tekstil rumah tangga lainnya.</p>
15.	<p>Mesin Pengatur Suhu Udara (AC)</p> <p>Mesin Pengatur Suhu Udara tipe jendela atau dinding, menyatu atau "system terpisah" dengan keluaran tidak melebihi 26,38 KW.</p>
16.	<p>Mikropon (<i>Microphone</i>)</p> <p>Alat untuk menerima dan mengeraskan suara.</p>
17.	<p>Monitor Komputer (<i>Monitor Computer</i>)</p> <p>Perangkat yang fungsinya untuk menampilkan hasil pemrosesan data atau informasi masukan dari CPU komputer.</p>
18.	<p>Organ (<i>Electric Keyboard</i>)</p> <p>Alat musik yang nadanya dihasilkan melalui dawai elektronik.</p>
19.	<p>Mesin Pelumat (<i>Blender</i>)</p> <p>Penggiling dan pencampur makanan; pengekstrak jus buah atau sayur.</p>
20.	<p>Pemanas Air (<i>Water Heater</i>)</p> <p>Alat yang berfungsi untuk memanaskan/menghangatkan air yang dilengkapi dengan elemen pemanas yang dihubungkan langsung ke listrik.</p>
21.	<p>Alat Pemasak Nasi (<i>Rice Cooker Machines</i>)</p> <p>Alat yang berfungsi untuk memanaskan dan/atau memasak nasi yang dilengkapi dengan elemen pemanas yang dikontrol dengan control pengatur suhu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemanas Nasi (<i>Magic Jar</i>) Alat penghangat nasi</li> <li>- Penanak Nasi (<i>Rice Cooker</i>) Alat untuk memasak nasi secara otomatis dengan energi listrik</li> <li>- Penanak Nasi Serba Guna (<i>Magic Com</i>)</li> </ul>
22.	<p>Mesin Pemanggang (<i>Toaster</i>)</p> <p>Alat untuk memanggang roti yang menggunakan energi listrik.</p>
23.	<p>Pencampur (<i>Mixer</i>)</p> <p>Peralatan yang menggunakan motor penggerak (<i>AC, DC, atau Steeper</i>) yang dilengkapi dengan kontrol kecepatan motor, sehingga bisa mencampur bahan adonan makanan dengan kecepatan motor yang bisa dikendalikan.</p>
24.	<p>Mesin Pencetak (<i>Printer</i>)</p> <p>Alat yang digunakan untuk mencetak data yang dikirimkan oleh komputer baik berupa teks maupun gambar atau grafik.</p>
25.	<p>Mesin Fotokopi (<i>Photo Copy</i>)</p> <p>Alat untuk reproduksi (penggandaan) fotografis terhadap barang cetakan</p>

	(tulisan).
26.	<p>Mesin Multi Fungsi (<i>Multi Function Machines</i>)</p> <p>Mesin yang dapat menjalankan dua fungsi atau lebih untuk mencetak, menggandakan, atau transmisi faksimili, memiliki kemampuan untuk berhubungan dengan mesin pengolah data otomatis atau jaringan yang dapat memproduksi barang cetakan.</p>
27.	<p>Pengejus (<i>Juicer</i>)</p> <p>Alat yang digunakan untuk membuat juice dari buah-buahan yang menggunakan motor AC, DC, atau Steeper dan dikontrol kecepatan putar motornya dengan sistem elektronik.</p>
28.	<p>Pengeras Suara (<i>Speaker</i>) dengan spesifikasi sistem stereo kompak untuk peruntukkan:</p> <p>a. Rumah tangga umum. b. Ruang usaha kecil : salon, toko, kantor, mini market.</p> <p>Pemakaian pribadi, digunakan bersama <i>headphone</i>.</p>
29.	<p>Pengering (<i>Dryer</i>)</p> <p>Alat yang digunakan untuk mengeringkan gelas, piring, sendok, garpu, dan lain-lain.</p>
30.	<p>Pengering Rambut (<i>Hair Dryer</i>)</p> <p>Alat elektronik untuk mengeringkan rambut.</p>
31.	<p>Penghisap Debu (<i>Vacuum Cleaner</i>)</p> <p>Alat yang digunakan untuk menghisap debu yang teknologinya menggunakan motor AC yang dimodifikasi dengan peralatan mekanik.</p>
32.	<p>Pesawat Televisi (<i>Television</i>)</p> <p>Alat penerima sistem penyiaran gambar yang disertai dengan bunyi (suara) melalui kabel atau melalui angkasa dengan menggunakan alat yang mengubah cahaya (gambar) dan bunyi (suara) menjadi gelombang listrik mengubahnya kembali menjadi berkas cahaya yang dapat dilihat dan bunyi yang dapat didengar.</p>
33.	<p>Piano Elektrik (<i>Electric Piano</i>)</p> <p>Piano yang didasarkan pada teknologi elektro akustik atau metode digital.</p>
34.	<p>Pompa Air Listrik untuk Rumah Tangga (<i>Water Pump</i>)</p> <p>Pompa yang digunakan untuk kebutuhan rumah tangga dengan jenis pompa terdiri dari otomatis atau manual.</p>
35.	<p>Radio Kaset atau Mini Compo (<i>Radio Cassette/ Mini Compo</i>)</p> <p>Pesawat penerima radio yang menjadi satu dengan mesin perekam, dapat dipakai secara berganti-ganti dengan memindah-mindahkan panel.</p>

36.	<p>Audio dan Video untuk Mobil (<i>Audio and Video Car</i>)</p> <p>Perangkat multimedia modern di kendaraan yang berfungsi sebagai hiburan rekreasi dan sistem utilitas. Ini termasuk semua audio/video dan perangkat navigasi.</p>
37.	<p><i>Set Top Box</i></p> <p>Alat yang digunakan sebagai decoder untuk penerima siaran TV Digital.</p>
38.	<p>Setrika Listrik (<i>Electric Iron</i>)</p> <p>Alat yang digunakan untuk menghaluskan pakaian atau kain yang menggunakan energi listrik sebagai pemanas.</p>
39.	<p>Telepon (<i>Telephone</i>):</p> <p>a. Telepon Tanpa Kabel/Telepon Nirkabel Alat komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan pesan suara yang beroperasi dengan menggunakan transmisi sinyal listrik dalam jaringan telepon tanpa menggunakan kabel, sehingga memungkinkan pengguna telepon untuk berkomunikasi dengan pengguna lainnya.</p> <p>b. Telepon Kabel/<i>Fixed Line (Cordless Telephone)</i> Alat komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan pesan suara beroperasi dengan menggunakan transmisi sinyal listrik dalam jaringan telepon dengan menggunakan kabel, sehingga memungkinkan pengguna telepon untuk berkomunikasi dengan pengguna lainnya.</p>
40.	<p>Telepon Seluler termasuk <i>Smartphone</i></p> <p>Setiap alat perlengkapan yang digunakan dalam berkomunikasi jarak jauh dengan menggunakan jaringan seluler dan jaringan nirkabel lainnya, kecuali telepon satelit.</p>
41.	<p>Tudung Hisap/ Sungkup Hisap (<i>Cooker Hood</i>)</p> <p>Alat penghisap debu atau asap yang dipasang didapur.</p>
42.	<p>Tungku/Oven Untuk Rumah Tangga (<i>Stove Oven</i>)</p> <p>Alat pemasak, pemanggang atau pembakar yang menggunakan sistem pemanas gas atau dengan heater yang dihubungkan ke listrik.</p>
43.	<p>Tungku Gelombang Mikro (<i>Microwave Oven</i>)</p> <p>Alat yang menggunakan gelombang mikro untuk memanaskan atau memasak makanan.</p>
44.	<p>Tungku Pemanggang (<i>Oven Toaster</i>)</p> <p>Alat yang menggunakan gelombang mikro untuk memanaskan, terdiri satu atau beberapa fungsi seperti: pemanas air, defrost, steam, bake, grill, dan lain-lain.</p>
45.	<p>Kompor Gas (<i>Gas Stove</i>)</p> <p>Kompor yang menggunakan gas sebagai bahan bakar.</p>

46.	<p>Antena Digital (<i>Digital Antenna</i>)</p> <p>Kawat atau seperangkat sistem kawat untuk memancarkan menangkap isyarat gelombang radio atau televisi.</p>
47.	<p>Alat Pijat Elektrik</p> <p>Alat pijat elektrik adalah alat pijat yang bisa dipegang dengan tangan yang dapat menyalurkan getaran di atas permukaan kulit untuk meringankan ketegangan otot/regangan dan/atau mendorong relaksasi yang dioperasikan dengan menggunakan baterai atau tenaga listrik.</p>
48.	<p><i>Sterilizer Botol ASI</i></p> <p>Alat yang bekerja dengan memanaskan botol dalam suhu dan waktu tertentu untuk mematikan mikroorganisme sehingga botol ASI dapat digunakan.</p>
49.	<p>Alat <i>Pumping</i> untuk ASI Elektrik</p>
50.	<p>CCTV (<i>Closed Circuit Television</i>)</p> <p>Closed Circuit television (CCTV) merupakan alat perekaman yang menggunakan satu atau lebih kamera video dan menghasilkan data video atau audio.</p>
51.	<p><i>GPS Navigator</i></p> <p>GPS adalah system navigasi yang menggunakan satelit agar dapat menyediakan posisi secara instan, kecepatan dan informasi waktu di hampir semua tempat di muka bumi, setiap saat dan dalam kondisi apapun.</p>
52.	<p>a. Kompor listrik Induksi b. Kompor Listrik Element</p> <p>Perapian yang menggunakan tenaga listrik sebagai pembangkit panas.</p>
53.	<p>Komputer (<i>Computer</i>)</p> <p>a. Komputer Meja (Desktop Komputer) Komputer yang ditujukan untuk penggunaan secara umum di satu lokasi. Dimana bagian-bagian komputer meja seperti tampilan komputer, CPU, dan papan ketik terpisah satu sama lain dan relatif berukuran besar.</p> <p>b. Komputer Jinjing (<i>Laptop/Notebook/Netbook</i>) Komputer bergerak/portable yang berukuran relatif kecil dan ringan.</p>
54.	<p>Komputer <i>Handheld</i> termasuk <i>Palmtop</i> dan <i>Personal Digital Assistant (PDA)</i> Mesin pengolah data otomatis genggam (<i>Handheld</i>).</p>
55.	<p>Komputer Tablet</p> <p>Mesin pengolah data otomatis portabel yang menggunakan layar sentuh datar sebagai monitor dan peranti masukan dengan menggunakan stilus, pena digital, atau ujung jari, selain menggunakan papan ketik atau tetikus, dapat berfungsi atau tidak berfungsi sebagai alat komunikasi.</p>
56.	<p><i>Konsol Game</i> dan Perlengkapannya</p> <p>Alat permainan elektronik yang dilengkapi atau tidak dilengkapi dengan</p>



	alat untuk menampilkan gambar atau visual berupa video, antara lain: Play Station, Play Station Portable, Joystick, Wii, Xbox, Konsol Game.
57.	<p>Mesin Jahit Listrik</p> <p>Mesin jahit yang dilengkapi dengan motor listrik sebagai penggerakannya, dapat dipasang pada kaki mesin maupun tanpa kaki dan dibuat dengan daya yang sesuai dengan keperluannya.</p>
58.	<p>Mesin Pembuat Kopi (<i>Coffee maker</i>)</p> <p>Mesin untuk membuat atau menyeduh kopi secara otomatis.</p>
59.	<p>Mesin Penghancur Kertas (<i>Paper Shredder</i>)</p> <p>Perangkat mekanis yang digunakan untuk memotong atau menghancurkan kertas menjadi serpihan.</p>
60.	<p>Mesin Penghitung uang</p> <p>Sebuah alat yang berfungsi untuk menghitung berapa banyak jumlah uang (logam maupun kertas) yang ingin di hitung dengan cepat dalam jumlah yang banyak.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mesin hitung uang kertas (tipe portable, tipe berdiri).</li> <li>- Mesin hitung uang logam.</li> </ul>
61.	<p>Mesin Pengiris (<i>Slicer</i>)</p> <p>Alat yang dirancang untuk mengiris atau memotong bahan makanan dan buah-buahan.</p>
62.	<p>Panci Listrik serbaguna (<i>Multi Cooker</i>)</p> <p>Panci/Tungku serba guna terbuat dari stainless steel dan tutup kaca.</p>
63.	<p>Pelurus atau Pengkriting Rambut atau Alat Catok Rambut (<i>Hair Straightening and Curling Iron</i>)</p> <p>Alat pelurus/pengkriting rambut bersuhu tinggi terbuat dari bahan keramik atau logam.</p>
64.	<p>Penerjemah Elektronik (<i>Electronic Translators Atau Machine Translators</i>)</p> <p>Perangkat lunak atau program komputer yang telah dirancang untuk menerjemahkan kata-kata pada teks asal.</p>
65.	<p>Presto Listrik (<i>Electric Pressure Cook</i>)</p> <p>Alat untuk melunakkan dan mengempukkan makanan yang keras dengan tekanan tinggi.</p>
66.	<p>Proyektor (<i>Projector</i>)</p> <p>Perangkat yang menggunakan cahaya dan lensa untuk menampilkan tulisan atau gambar yang diperbesar ke tampilan yang lebih besar.</p>
67.	<p>Radio</p> <p>Teknologi yang digunakan untuk pengiriman sinyal dengan cara modulasi dan radiasi elektromagnetik (gelombang elektromagnetik).</p>

68.	<p>Timbangan Digital</p> <p>Alat ukur untuk mengukur berat massa benda atau zat dengan tampilan digital.</p>
69.	<p>Sepeda Listrik</p> <p>Sepeda yang menggunakan tenaga listrik dari baterai/aki untuk memutar motor kemudian dapat menggerakkan sepeda tersebut.</p>
70.	<p><i>UPS (Uninterruptible Power Supply)</i></p> <p>Peralatan listrik yang berfungsi untuk memberi daya sementara ketika utama dan jaringan padam.</p>
71.	<p><i>Walkie Talkie</i></p> <p>Alat komunikasi genggam yang dapat mengkomunikasikan dua orang atau lebih dengan menggunakan gelombang radio sebagai media transmisinya.</p>
72.	<p><i>Water purifier/Alat Pemurni Air</i></p> <p>Alat yang menggunakan teknologi pembunuh kuman terprogram untuk menghasilkan air yang aman dikonsumsi.</p>
73.	Alat Pengering Pakaian
74.	Setrika Uap

MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

MUHAMMAD LUTFI