



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 10 TAHUN 2013
TENTANG

BATAS MAKSIMUM PENGGUNAAN
BAHAN TAMBAHAN PANGAN ANTIKEMPAL

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 4 ayat (2) dan Pasal 5 ayat (2) Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan perlu menetapkan Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan tentang Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Antikempal;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3821);
2. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063);
3. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 227, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5360);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 69 Tahun 1999 tentang Label dan Iklan Pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 131, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3867);



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-2-

5. Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2004 tentang Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4424);
6. Keputusan Presiden Nomor 103 Tahun 2001 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Kewenangan, Susunan Organisasi, dan Tata Kerja Lembaga Pemerintah Non Departemen sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2013;
7. Keputusan Presiden Nomor 110 Tahun 2001 tentang Unit Organisasi dan Tugas Eselon I Lembaga Pemerintah Non Departemen sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2013;
8. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 033 Tahun 2012 tentang Bahan Tambahan Pangan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 757);
9. Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 02001/SK/KBPOM Tahun 2001 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Obat dan Makanan sebagaimana telah diubah dengan Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor HK.00.05.21.4231 Tahun 2004;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN TENTANG BATAS MAKSIMUM PENGGUNAAN BAHAN TAMBAHAN PANGAN ANTIKEMPAL.



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-3-

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan ini yang dimaksud dengan:

1. Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan atau minuman.
2. Bahan Tambahan Pangan, selanjutnya disingkat BTP, adalah bahan yang ditambahkan ke dalam pangan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan.
3. Nama BTP atau jenis BTP, selanjutnya disebut jenis BTP, adalah nama kimia/generik/umum/lazim yang digunakan untuk identitas bahan tambahan pangan, dalam bahasa Indonesia atau dalam bahasa Inggris.
4. Antikempal (*Anticaking agent*) adalah bahan tambahan pangan untuk mencegah mengempalnya produk pangan.
5. Sediaan BTP adalah bahan tambahan pangan yang dikemas dan berlabel dalam ukuran yang sesuai untuk konsumen.
6. Asupan harian yang dapat diterima atau *Acceptable Daily Intake*, yang selanjutnya disingkat ADI, adalah jumlah maksimum bahan tambahan pangan dalam miligram per kilogram berat badan yang dapat dikonsumsi setiap hari selama hidup tanpa menimbulkan efek merugikan terhadap kesehatan.
7. ADI tidak dinyatakan atau *ADI not specified/ADI not limited/ADI acceptable/no ADI Allocated/no ADI necessary* adalah istilah yang digunakan untuk bahan tambahan pangan yang mempunyai toksisitas sangat rendah, berdasarkan data (kimia, biokimia, toksikologi dan data lainnya), jumlah asupan bahan tambahan pangan tersebut jika digunakan dalam takaran yang diperlukan untuk mencapai efek yang diinginkan serta pertimbangan lain, menurut pendapat *Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives* (JECFA) tidak menimbulkan bahaya terhadap kesehatan.



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-4-

8. Asupan maksimum harian yang dapat ditoleransi atau *Maximum Tolerable Daily Intake*, yang selanjutnya disingkat MTDI, adalah jumlah maksimum suatu zat dalam milligram per kilogram berat badan yang dapat dikonsumsi dalam sehari tanpa menimbulkan efek merugikan terhadap kesehatan.
9. Asupan mingguan sementara yang dapat ditoleransi atau *Provisional Tolerable Weekly Intake*, selanjutnya disingkat PTWI adalah jumlah maksimum sementara suatu zat dalam miligram per kilogram berat badan yang dapat dikonsumsi dalam seminggu tanpa menimbulkan efek merugikan terhadap kesehatan.
10. Batas Maksimum Cara Produksi Pangan yang Baik atau *Good Manufacturing Practice*, selanjutnya disebut Batas Maksimum CPPB, adalah jumlah BTP yang diizinkan terdapat pada pangan dalam jumlah secukupnya yang diperlukan untuk menghasilkan efek yang diinginkan.
11. BTP Ikutan (*Carry over*) adalah BTP yang berasal dari semua bahan baku baik yang dicampurkan maupun yang dikemas secara terpisah tetapi masih merupakan satu kesatuan produk.
12. Kategori Pangan adalah pengelompokan pangan berdasarkan jenis pangan tersebut.
13. Kepala Badan adalah Kepala Badan yang tugas dan tanggungjawabnya di bidang pengawasan obat dan makanan.

BAB II

RUANG LINGKUP BTP

Pasal 2

- (1) BTP tidak dimaksudkan untuk dikonsumsi secara langsung dan/atau tidak diperlakukan sebagai bahan baku pangan.
- (2) BTP dapat mempunyai atau tidak mempunyai nilai gizi, yang sengaja ditambahkan ke dalam pangan untuk tujuan teknologis pada pembuatan, pengolahan, perlakuan, pengepakan, pengemasan, penyimpanan dan/atau pengangkutan pangan untuk menghasilkan atau diharapkan menghasilkan suatu komponen atau mempengaruhi sifat pangan tersebut, baik secara langsung atau tidak langsung.



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-5-

- (3) BTP tidak termasuk cemaran atau bahan yang ditambahkan ke dalam pangan untuk mempertahankan atau meningkatkan nilai gizi.

BAB III

JENIS DAN BATAS MAKSIMUM BTP ANTIKEMPAL

Pasal 3

Jenis BTP Antikempal yang diizinkan digunakan dalam pangan terdiri atas:

1. Kalsium karbonat (*Calcium carbonate*);
2. Trikalsium fosfat (*Tricalcium orthophosphate*);
3. Selulosa mikrokristalin (*Microcrystalline cellulose*);
4. Selulosa bubuk (*Powdered cellulose*);
5. Asam miristat, palmitat dan stearat dan garamnya (*Myristic, palmitic & stearic acids and their salts*);
6. Garam-garam dari asam oleat dengan kalsium, kalium dan natrium (Ca, K, Na) (*Salts of oleic acid with calcium, potassium, and sodium (Ca, K, Na)*);
7. Natrium karbonat (*Sodium carbonate*)
8. Magnesium karbonat (*Magnesium carbonate*);
9. Magnesium oksida (*Magnesium oxide*);
10. Natrium besi (II) sianida (*Sodium ferrocyanide*);
11. Kalium besi (II) sianida (*Potassium ferrocyanide*);
12. Kalsium besi (II) sianida (*Calcium ferrocyanide*);
13. Silikon dioksida halus (*Silicon dioxide, amorphous*);
14. Kalsium silikat (*Calcium silicate*)
15. Natrium aluminosilikat (*Sodium aluminosilicate*); dan
16. Magnesium silikat (*Magnesium silicate*).

Pasal 4

Batas Maksimum penggunaan BTP Antikempal sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 untuk setiap Kategori Pangan sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan ini.



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-6-

BAB IV

PENGGUNAAN BTP ANTIKEMPAL

Pasal 5

- (1) Penggunaan BTP Antikempal dibuktikan dengan sertifikat analisis kuantitatif.
- (2) Dikecualikan dari ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), untuk penggunaan BTP pada Kategori Pangan dengan Batas Maksimum CPPB dibuktikan dengan sertifikat analisis kualitatif.
- (3) Jenis BTP Antikempal yang tidak dapat dianalisis, Batas Maksimum dihitung berdasarkan penambahan BTP Antikempal yang digunakan dalam pangan.

Pasal 6

- (1) BTP Antikempal dapat digunakan secara tunggal atau campuran.
- (2) Dalam hal BTP Antikempal digunakan secara campuran sebagaimana dimaksud pada ayat (1), perhitungan hasil bagi masing-masing BTP dengan Batas Maksimum penggunaannya jika dijumlahkan tidak boleh lebih dari 1 (satu).
- (3) Contoh perhitungan hasil bagi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) seperti tercantum pada Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan ini.
- (4) Dikecualikan dari ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) untuk penggunaan BTP pada Kategori Pangan dengan Batas Maksimum CPPB.

Pasal 7

- (1) Jenis dan Batas Maksimum BTP Antikempal Ikutan (*carry over*) mengikuti ketentuan jenis dan Batas Maksimum BTP seperti tercantum pada Lampiran I sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4.
- (2) Dalam hal BTP Antikempal Ikutan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak tercantum pada Lampiran I, maka harus terlebih dahulu mendapat persetujuan tertulis dari Kepala Badan.



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-7-

- (3) Untuk mendapatkan persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (2), pemohon harus mengajukan permohonan tertulis kepada Kepala Badan disertai kelengkapan data dengan menggunakan formulir sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan ini.
- (4) Keputusan persetujuan/penolakan dari Kepala Badan diberikan paling lama 6 (enam) bulan sejak diterimanya permohonan secara lengkap.

Pasal 8

- (1) Jenis dan penggunaan BTP Antikempal selain yang tercantum dalam Lampiran I hanya boleh digunakan sebagai BTP Antikempal setelah mendapat persetujuan tertulis dari Kepala Badan.
- (2) Untuk mendapatkan persetujuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), pemohon harus mengajukan permohonan tertulis kepada Kepala Badan disertai kelengkapan data dengan menggunakan formulir sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan ini.
- (3) Keputusan persetujuan/penolakan dari Kepala Badan diberikan paling lama 6 (enam) bulan sejak diterimanya permohonan secara lengkap.

BAB V

LARANGAN

Pasal 9

Dilarang menggunakan BTP Antikempal sebagaimana yang dimaksud dalam Lampiran I untuk tujuan:

- a. menyembunyikan penggunaan bahan yang tidak memenuhi persyaratan;
- b. menyembunyikan cara kerja yang bertentangan dengan cara produksi pangan yang baik untuk pangan; dan/atau
- c. menyembunyikan kerusakan pangan.



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-8-

BAB VI

SANKSI

Pasal 10

Pelanggaran terhadap ketentuan dalam Peraturan ini dapat dikenai sanksi administratif berupa:

- a. peringatan secara tertulis;
- b. larangan mengedarkan untuk sementara waktu dan/atau perintah untuk penarikan kembali dari peredaran;
- c. perintah pemusnahan, jika terbukti tidak memenuhi persyaratan keamanan atau mutu; dan/atau
- d. pencabutan izin edar.

BAB VII

KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 11

- (1) Sediaan BTP Antikempal dan Pangan mengandung BTP Antikempal yang telah memiliki persetujuan pendaftaran harus menyesuaikan dengan ketentuan dalam Peraturan ini paling lama 1 (satu) tahun sejak diundangkannya Peraturan ini.
- (2) Sediaan BTP Antikempal dan Pangan mengandung BTP Antikempal yang sedang diajukan permohonan perpanjangan persetujuan pendaftaran sebelum diberlakukannya Peraturan ini, tetap diproses berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 722/Menkes/Per/IX/1988 tentang Bahan Tambahan Makanan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1168/Menkes/Per/X/1999 dengan ketentuan masa berlaku surat persetujuan pendaftaran untuk jangka waktu 1 (satu) tahun sejak diundangkannya Peraturan ini.



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-9-

BAB VIII

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 12

Peraturan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya memerintahkan pengundangan Peraturan ini dengan menempatkannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 5 April 2013
KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

LUCKY S. SLAMET

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 5 April 2013
MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

AMIR SYAMSUDIN

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2013 NOMOR 549



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-10-

LAMPIRAN I
PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 10 TAHUN 2013
TENTANG
BATAS MAKSIMUM PENGGUNAAN
BAHAN TAMBAHAN PANGAN ANTIKEMPAL

BATAS MAKSIMUM PENGGUNAAN BTP ANTIKEMPAL

1. Kalsium karbonat (*Calcium carbonate*)

INS. 170(i)

ADI : Tidak dinyatakan (*not limited*)

Sinonim : *Chalk*

Fungsi lain : Pengatur keasaman, pengemulsi, penstabil.

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|--|------------------------|
| 01.1.2 | Minuman berbasis susu yang berperisa dan atau difermentasi (contohnya susu coklat, <i>eggnog</i> , minuman yoghurt, minuman berbasis <i>whey</i>) | CPPB |
| 01.3.2 | Krimer minuman (bukan susu) | CPPB |
| 01.5 | Susu bubuk dan krim bubuk dan bubuk analog (<i>plain</i>) | CPPB |
| 01.6.2.3 | Bubuk keju (untuk rekonstitusi contohnya dalam pembuatan saus keju) | CPPB |
| 01.6.5 | Keju analog | CPPB |
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | CPPB |
| 01.8.2 | Bubuk <i>whey</i> dan produknya, kecuali keju <i>whey</i> | 10000 |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubur buah, puree, topping buah dan santan kelapa | CPPB |
| 04.2.2.2 | Sayur, rumput laut, kacang, dan biji-bijian kering | CPPB |
| 05.1.1 | Kakao bubuk dan kakao massa/keik kakao | CPPB |
| 05.0 | Kembang gula / permen dan cokelat | CPPB |
| 06.2 | Tepung dan pati | CPPB |
| 06.3 | Sereal untuk sarapan, termasuk <i>rolled oats</i> | CPPB |
| 06.5 | Makanan pencuci mulut berbasis sereal dan pati (misalnya puding nasi, puding tapioka) | CPPB |
| 06.6 | Tepung bumbu (misalnya untuk melapisi permukaan ikan atau daging ayam) | CPPB |
| 06.8 | Produk-produk kedelai | CPPB |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-11-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|--|-------------------------------|
| 07.1.4 | Produk serupa roti termasuk roti untuk isi (<i>stuffing</i>) dan tepung roti, tepung panir | CPPB |
| 07.1.6 | Premiks untuk roti tawar dan produk bakeri tawar | CPPB |
| 07.2.3 | Premiks untuk produk bakeri istimewa (misalnya keik, panekuk) | CPPB |
| 09.2.3 | Hancuran (<i>minced</i>) dan sari (krim) ikan termasuk moluska, krustase dan ekinodermata yang dibekukan | CPPB |
| 10.2.3 | Produk-produk telur yang dikeringkan dan atau dipanaskan hingga terkoagulasi | CPPB |
| 10.4 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar telur (misalnya <i>custard</i>) | CPPB |
| 12.1 | Garam dan pengganti garam | CPPB |
| 12.2 | Herba, rempah, bumbu dan kondimen (misalnya bumbu mi instan) | CPPB |
| 12.5.2 | Bubuk atau campuran untuk sup dan kaldu | CPPB |
| 12.6.3 | Bubuk untuk saus dan gravies | CPPB |
| 12.8 | Ragi dan produk sejenisnya | CPPB |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | CPPB |
| 12.10 | Protein produk | CPPB |
| 13.3 | Makanan diet khusus untuk keperluan kesehatan, termasuk untuk bayi dan anak-anak (kecuali produk kategori pangan 13.1) | CPPB (kecuali produk bayi) |
| 13.4 | Pangan diet untuk pelangsing dan penurun berat badan | CPPB |
| 13.5 | Makanan diet (contohnya suplemen pangan untuk diet) yang tidak termasuk produk dari kategori 13.1, 13.2, 13.3, 13.4 dan 13.6 | CPPB |
| 13.6 | Suplemen pangan | CPPB |
| 14.1.4 | Minuman berbasis air berperisa, termasuk minuman olahraga atau elektrolit dan minuman berpartikel | CPPB |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali cokelat | CPPB |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-12-

2. Trikalsium fosfat (*Tricalcium orthophosphate*)

INS. 341(iii)

MTDI : 70 mg/kg berat badan, sebagai Fosfor (P)

Sinonim : *Calcium phosphate, tribasic; precipitated calcium phosphate*

Fungsi lain : Penstabil

| No. Kategori Pangan | Kategori pangan | Batas Maksimum (mg/kg) sebagai total fosfor (P) |
|---------------------|--|---|
| 01.1.2 | Minuman berbasis susu yang berperisa dan atau difermentasi (contohnya susu coklat, <i>eggnog</i> , minuman yoghurt, minuman berbasis <i>whey</i>) | 1320 |
| 01.4.2 | Krim yang disterilkan atau secara UHT, krim “whipping” atau “whipped”, dan krim rendah lemak (<i>plain</i>) | 880 |
| 01.5 | Susu bubuk dan krim bubuk dan bubuk analog (<i>plain</i>) | 500 |
| 04.1.2.9 | Makanan pencuci mulut (dessert) berbasis buah termasuk makanan pencuci mulut berbasis air berflavor buah | 220 |
| 05.1 | Produk kakao dan cokelat termasuk cokelat analog dan pengganti cokelat | 880 |
| 06.3 | Serealia untuk sarapan, termasuk <i>rolled oats</i> | 900 |
| 11.1.1 | Dekstrosa anhidrat, dekstrosa monohidrat, fruktosa | 3000 |
| 11.1.2 | Tepung gula, tepung dekstrosa | 3000 |
| 12.1.1 | Garam | 2000 |
| 12.2.2 | Bumbu dan kondimen (termasuk bubuk bumbu, pasta dan minyak bumbu) | 880 |
| 12.5.2 | Bubuk atau campuran untuk sup dan kaldu | 500 |
| 13.4 | Pangan diet untuk pelangsing dan penurunan berat badan | 2200 |
| 14.1.4.1 | Minuman berbasis air berperisa yang berkarbonat | 800 |
| 14.1.4.2 | Minuman berbasis air berperisa tidak berkarbonat, termasuk <i>punches</i> dan ades | 1300 |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali cokelat | 500 |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-13-

3. Selulosa mikrokristalin (*Microcrystalline cellulose*)

INS. 460(i)

ADI : Tidak dinyatakan (*not specified*)

Sinonim : *Cellulose; cellulose gel*

Fungsi lain : Pembuih, pengemulsi, pengental, peningkat volume, penstabil

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|--|---------------------------------|
| 01.1.1.1 | Susu (<i>plain</i>) | CPPB (kecuali untuk susu segar) |
| 01.1.2 | Minuman berbasis susu yang berperisa dan atau difermentasi (contohnya susu coklat, <i>eggnog</i> , minuman yoghurt, minuman berbasis <i>whey</i>) | CPPB |
| 01.3 | Susu kental dan analognya (<i>plain</i>) | CPPB |
| 01.4.1 | Krim pasteurisasi (<i>plain</i>) | CPPB |
| 01.4.2 | Krim yang disterilkan atau secara UHT, krim “whipping” atau “whipped”, dan krim rendah lemak (<i>plain</i>) | CPPB |
| 01.5 | Susu bubuk dan krim bubuk dan bubuk analog (<i>plain</i>) | CPPB |
| 01.6.1 | Keju tanpa pemeraman (keju mentah) | CPPB |
| 01.6.2.3 | Bubuk keju (untuk rekonstitusi contohnya dalam pembuatan saus keju) | CPPB |
| 01.6.5 | Keju analog | CPPB |
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | CPPB |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubur buah, <i>puree</i> , topping buah dan santan kelapa | CPPB |
| 04.2.2.2 | Sayur, rumput laut, kacang, dan biji-bijian kering | CPPB |
| 05.1.1 | Kakao bubuk dan kakao massa/keik kakao | CPPB |
| 05.4 | Dekorasi (misalnya untuk <i>bakery</i>), topping (non-buah) dan saus manis | CPPB |
| 06.2 | Tepung dan pati | CPPB |
| 06.3 | Sereal untuk sarapan, termasuk <i>rolled oats</i> | CPPB |
| 06.5 | Makanan pencuci mulut berbasis sereal dan pati (misalnya puding nasi, puding tapioka) | CPPB |
| 06.6 | Tepung bumbu (misalnya untuk melapisi permukaan ikan atau daging ayam) | CPPB |
| 06.8 | Produk-produk kedelai | CPPB |
| 07.1.4 | Produk serupa roti termasuk roti untuk isi | CPPB |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-14-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---|------------------------|
| | (<i>stuffing</i>) dan tepung roti, tepung panir | |
| 07.1.6 | Premiks untuk roti tawar dan produk bakери tawar | CPPB |
| 07.2.3 | Premiks untuk produk bakери istimewa (misalnya keik, panekuk) | CPPB |
| 10.2.3 | Produk-produk telur yang dikeringkan dan atau dipanaskan hingga terkoagulasi | CPPB |
| 10.4 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar telur (misalnya <i>custard</i>) | CPPB |
| 12.1.2 | Pengganti garam | 22000 |
| 12.2.1 | Herba dan rempah | CPPB |
| 12.2.2 | Bumbu dan kondimen | CPPB |
| 12.5.2 | Bubuk atau campuran untuk sup dan kaldu | CPPB |
| 12.6.3 | Bubuk untuk saus dan gravies | CPPB |
| 12.8 | Ragi dan produk sejenisnya | CPPB |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | CPPB |
| 12.10 | Protein produk | CPPB |
| 13.4 | Pangan diet untuk pelangsing dan penurun berat badan | CPPB |
| 13.6 | Suplemen pangan | CPPB |
| 14.1.4 | Minuman berbasis air berperisa, termasuk minuman olahraga atau elektrolit dan minuman berpartikel | CPPB |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali cokelat | CPPB |

4. Selulosa bubuk (*Powdered cellulose*)

INS. 460 (ii)

ADI : Tidak dinyatakan (*not specified*)

Sinonim : *Cellulose; linear polymer of 1:4 linked glucose residues*

Fungsi lain : Pengemulsi, pengental, peningkat volume, penstabil.

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---|------------------------|
| 01.3.2 | Krimer minuman (bukan susu) | CPPB |
| 01.5 | Susu bubuk dan krim bubuk dan bubuk analog (<i>plain</i>) | CPPB |
| 01.6.2.3 | Bubuk keju (untuk rekonstitusi contohnya dalam pembuatan saus keju) | CPPB |
| 01.6.4 | Keju olahan | CPPB |
| 01.6.5 | Keju analog | CPPB |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-15-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---|------------------------|
| | | |
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | CPPB |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubur buah, pure, <i>topping</i> buah dan santan kelapa | CPPB |
| 04.2.2.2 | Sayur, rumput laut, kacang, dan biji-bijian kering | CPPB |
| 05.1.1 | Kakao bubuk dan kakao massa/keik kakao | CPPB |
| 05.4 | Dekorasi (misalnya untuk <i>bakery</i>), <i>topping</i> (non-buah) dan saus manis | CPPB |
| 06.2 | Tepung dan pati | CPPB |
| 06.3 | Sereal untuk sarapan, termasuk <i>rolled oats</i> | CPPB |
| 06.5 | Makanan pencuci mulut berbasis sereal dan pati (misalnya puding nasi, puding tapioka) | CPPB |
| 06.6 | Tepung bumbu (misalnya untuk melapisi permukaan ikan atau daging ayam) | CPPB |
| 06.8 | Produk-produk kedelai | CPPB |
| 07.1.4 | Produk serupa roti termasuk roti untuk isi (<i>stuffing</i>) dan tepung roti, tepung panir | CPPB |
| 07.1.6 | Premiks untuk roti tawar dan produk bakeri tawar | CPPB |
| 07.2.3 | Premiks untuk produk bakeri istimewa (misalnya keik, panekuk) | CPPB |
| 10.2.3 | Produk-produk telur yang dikeringkan dan atau dipanaskan hingga terkoagulasi | CPPB |
| 10.4 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar telur (misalnya <i>custard</i>) | CPPB |
| 12.1.2 | Pengganti garam | CPPB |
| 12.2.1 | Herba dan rempah | CPPB |
| 12.2.2 | Bumbu dan kondimen | CPPB |
| 12.5.2 | Bubuk atau campuran untuk sup dan kaldu | CPPB |
| 12.6.3 | Bubuk untuk saus dan gravies | CPPB |
| 12.8 | Ragi dan produk sejenisnya | CPPB |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | CPPB |
| 12.10 | Protein produk | CPPB |
| 13.4 | Pangan diet untuk pelangsing dan penurun berat badan | CPPB |
| 13.6 | Suplemen pangan | CPPB |
| 14.1.4 | Minuman berbasis air berperisa, termasuk minuman olahraga atau elektrolit dan minuman berpartikel | CPPB |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, | CPPB |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-16-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---|------------------------|
| | dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali cokelat | |

5. Asam miristat, palmitat dan stearat dan garamnya (*Myristic, palmitic & stearic acids and their Salts*)

Asam miristat, palmitat dan stearat dan garamnya (kalsium, kalium, dan natrium (*Ca, K, Na*)) (*Myristic, palmitic & stearic acids and their calcium, potassium and sodium (Ca, K, Na) salts*)

INS. 470(i)

ADI : Tidak dinyatakan (*not specified*)

Sinonim : *Calcium myristate; potassium myristate; sodium myristate; calcium palmitate; potassium palmitate; sodium palmitate; calcium stearate; potassium stearate; sodium stearate.*

Fungsi lain : Pengemulsi, penstabil

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|--|------------------------|
| 01.3.2 | Krim minuman (bukan susu) | CPPB |
| 01.5 | Susu bubuk dan krim bubuk dan bubuk analog (<i>plain</i>) | CPPB |
| 01.6.2.3 | Bubuk keju (untuk rekonstitusi contohnya dalam pembuatan saus keju) | CPPB |
| 01.6.5 | Keju analog | CPPB |
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | CPPB |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubuk buah, <i>pure</i> , <i>topping</i> buah dan santan kelapa | CPPB |
| 04.2.2.2 | Sayur, rumput laut, kacang, dan biji-bijian kering | CPPB |
| 05.1.1 | Kakao bubuk dan kakao massa/keik kakao | CPPB |
| 05.2 | Kembang gula / permen meliputi kembang gula / permen keras dan lunak, nougat, dan lain-lain, tidak termasuk produk dari kategori 05.1, 05.3 dan 05.4 | CPPB |
| 05.3 | Kembang gula karet / permen karet | CPPB |
| 05.4 | Dekorasi (misalnya untuk <i>bakery</i>), <i>topping</i> (non-buah) dan saus manis | CPPB |
| 06.2 | Tepung dan pati | CPPB |
| 06.3 | Sereal untuk sarapan, termasuk <i>rolled oats</i> | CPPB |
| 06.5 | Makanan pencuci mulut berbasis sereal dan | CPPB |



BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA

-17-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|--|-------------------------------|
| | pati (misalnya puding nasi, puding tapioka) | |
| 06.6 | Tepung bumbu (misalnya untuk melapisi permukaan ikan atau daging ayam) | CPPB |
| 06.8 | Produk-produk kedelai | CPPB |
| 07.1.4 | Produk serupa roti termasuk roti untuk isi (<i>stuffing</i>) dan tepung roti, tepung panir | CPPB |
| 07.1.6 | Premiks untuk roti tawar dan produk bakери tawar | CPPB |
| 07.2.3 | Premiks untuk produk bakери istimewa (misalnya keik, panekuk) | CPPB |
| 10.2.3 | Produk-produk telur yang dikeringkan dan atau dipanaskan hingga terkoagulasi | CPPB |
| 10.4 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar telur (misalnya <i>custard</i>) | CPPB |
| 12.2.1 | Herba dan rempah | CPPB |
| 12.2.2 | Bumbu dan kondimen | CPPB |
| 12.5.2 | Bubuk atau campuran untuk sup dan kaldu | CPPB |
| 12.6.3 | Bubuk untuk saus dan gravies | CPPB |
| 12.8 | Ragi dan produk sejenisnya | CPPB |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | CPPB |
| 12.10 | Protein produk | CPPB |
| 13.3 | Makanan diet khusus untuk keperluan kesehatan, termasuk untuk bayi dan anak-anak (kecuali produk kategori pangan 13.1) | CPPB (kecuali produk bayi) |
| 13.4 | Pangan diet untuk pelangsing dan penurunan berat badan | CPPB |
| 13.5 | Makanan diet (contohnya suplemen pangan untuk diet) yang tidak termasuk produk dari kategori 13.1, 13.2, 13.3, 13.4 dan 13.6 | CPPB |
| 13.6 | Suplemen pangan | CPPB |
| 14.1.4 | Minuman berbasis air berperisa, termasuk minuman olahraga atau elektrolit dan minuman berpartikel | CPPB |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali cokelat | CPPB |

Magnesium stearat (*Magnesium stearate*)

INS. 470(iii)

ADI : -

Sinonim : *Octadecanoic acid, magnesium salt ; Dibasic magnesium stearate*

Fungsi lain : -



BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA

-18-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|--|------------------------|
| 05.2 | Kembang gula / permen meliputi kembang gula / permen keras dan lunak, nougat, dan lain-lain, tidak termasuk produk dari kategori 05.1, 05.3 dan 05.4 | 15000 |
| 05.3 | Kembang gula karet / permen karet | 15000 |

6. Garam-garam dari asam oleat dengan kalsium, kalium dan natrium (Ca, K, Na) (*Salts of oleic acid with calcium, potassium, and sodium (Ca, K, Na)*)

INS. 470 (ii)

ADI : Tidak dinyatakan (*not specified*)

Sinonim : *Calcium oleate; potassium oleate; sodium oleate*

Fungsi lain : Pengemulsi, penstabil.

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---|------------------------|
| 01.3.2 | Krimer minuman (bukan susu) | CPPB |
| 01.5 | Susu bubuk dan krim bubuk dan bubuk analog (<i>plain</i>) | CPPB |
| 01.6.2.3 | Bubuk keju (untuk rekonstitusi contohnya dalam pembuatan saus keju) | CPPB |
| 01.6.5 | Keju analog | CPPB |
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | CPPB |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubur buah, <i>pure</i> , <i>topping</i> buah dan santan kelapa | CPPB |
| 04.2.2.2 | Sayur, rumput laut, kacang, dan biji-bijian kering | CPPB |
| 05.1.1 | Kakao bubuk dan kakao massa/keik kakao | CPPB |
| 05.4 | Dekorasi (misalnya untuk <i>bakery</i>), <i>topping</i> (non-buah) dan saus manis | CPPB |
| 06.2 | Tepung dan pati | CPPB |
| 06.3 | Sereal untuk sarapan, termasuk <i>rolled oats</i> | CPPB |
| 06.5 | Makanan pencuci mulut berbasis sereal dan pati (misalnya puding nasi, puding tapioka) | CPPB |
| 06.6 | Tepung bumbu (misalnya untuk melapisi permukaan ikan atau daging ayam) | CPPB |
| 06.8 | Produk-produk kedelai | CPPB |
| 07.1.4 | Produk serupa roti termasuk roti untuk isi (<i>stuffing</i>) dan tepung roti, tepung panir | CPPB |
| 07.1.6 | Premiks untuk roti tawar dan produk bakeri tawar | CPPB |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-19-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|--|------------------------|
| 07.2.3 | Premiks untuk produk bakeri istimewa (misalnya keik, panekuk) | CPPB |
| 10.2.3 | Produk-produk telur yang dikeringkan dan atau dipanaskan hingga terkoagulasi | CPPB |
| 10.4 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar telur (misalnya <i>custard</i>) | CPPB |
| 12.2.1 | Herba dan rempah | CPPB |
| 12.2.2 | Bumbu dan kondimen | CPPB |
| 12.5.2 | Bubuk atau campuran untuk sup dan kaldu | CPPB |
| 12.6.3 | Bubuk untuk saus dan gravies | CPPB |
| 12.8 | Ragi dan produk sejenisnya | CPPB |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | CPPB |
| 12.10 | Protein produk | CPPB |
| 13.3 | Makanan diet khusus untuk keperluan kesehatan, termasuk untuk bayi dan anak-anak (kecuali produk kategori pangan 13.1) | CPPB |
| 13.4 | Pangan diet untuk pelangsing dan penurun berat badan | CPPB |
| 13.5 | Makanan diet (contohnya suplemen pangan untuk diet) yang tidak termasuk produk dari kategori 13.1, 13.2, 13.3, 13.4 dan 13.6 | CPPB |
| 13.6 | Suplemen pangan | CPPB |
| 14.1.4 | Minuman berbasis air berperisa, termasuk minuman olahraga atau elektrolit dan minuman berpartikel | CPPB |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali coklat | CPPB |

7. Natrium karbonat (*Sodium carbonate*)

INS. 500(i)

ADI : Tidak dinyatakan (*not limited*)

Sinonim : *Sodium salt of carbonic acid; soda ash*

Fungsi lain : Pengatur keasaman, pengembang, penstabil.

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---|------------------------|
| 01.3.2 | Krim minuman (bukan susu) | CPPB |
| 01.5 | Susu bubuk dan krim bubuk dan bubuk analog (<i>plain</i>) | CPPB |
| 01.6.2.3 | Bubuk keju (untuk rekonstitusi contohnya) | CPPB |



BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA

-20-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|--|-------------------------------|
| | dalam pembuatan saus keju) | |
| 01.6.5 | Keju analog | CPPB |
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | CPPB |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubur buah, pure, <i>topping</i> buah dan santan kelapa | CPPB |
| 04.2.2.2 | Sayur, rumput laut, kacang, dan biji-bijian kering | CPPB |
| 05.1.1 | Kakao bubuk dan kakao massa/keik kakao | CPPB |
| 05.4 | Dekorasi (misalnya untuk <i>bakery</i>), <i>topping</i> (non-buah) dan saus manis | CPPB |
| 06.2 | Tepung dan pati | CPPB |
| 06.3 | Sereal untuk sarapan, termasuk <i>rolled oats</i> | CPPB |
| 06.5 | Makanan pencuci mulut berbasis sereal dan pati (misalnya puding nasi, puding tapioka) | CPPB |
| 06.6 | Tepung bumbu (misalnya untuk melapisi permukaan ikan atau daging ayam) | CPPB |
| 06.8 | Produk-produk kedelai | CPPB |
| 07.1.4 | Produk serupa roti termasuk roti untuk isi (<i>stuffing</i>) dan tepung roti, tepung panir | CPPB |
| 07.1.6 | Premiks untuk roti tawar dan produk bakeri tawar | CPPB |
| 07.2.3 | Premiks untuk produk bakeri istimewa (misalnya keik, panekuk) | CPPB |
| 10.2.3 | Produk-produk telur yang dikeringkan dan atau dipanaskan hingga terkoagulasi | CPPB |
| 10.4 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar telur (misalnya <i>custard</i>) | CPPB |
| 12.1 | Garam dan pengganti garam | CPPB |
| 12.2.1 | Herba dan rempah | CPPB |
| 12.2.2 | Bumbu dan kondimen | CPPB |
| 12.5.2 | Bubuk atau campuran untuk sup dan kaldu | CPPB |
| 12.6.3 | Bubuk untuk saus dan gravies | CPPB |
| 12.8 | Ragi dan produk sejenisnya | CPPB |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | CPPB |
| 12.10 | Protein produk | CPPB |
| 13.3 | Makanan diet khusus untuk keperluan kesehatan, termasuk untuk bayi dan anak-anak (kecuali produk kategori pangan 13.1) | CPPB (kecuali produk bayi) |
| 13.4 | Pangan diet untuk pelangsing dan penurunan berat badan | CPPB |
| 13.5 | Makanan diet (contohnya suplemen pangan untuk diet) yang tidak termasuk produk dari | CPPB |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-21-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---|------------------------|
| | kategori 13.1, 13.2, 13.3, 13.4 dan 13.6 | |
| 13.6 | Suplemen pangan | CPPB |
| 14.1.4 | Minuman berbasis air berperisa, termasuk minuman olahraga atau elektrolit dan minuman berpartikel | CPPB |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali cokelat | CPPB |



BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA

-22-

8. Magnesium karbonat (*Magnesium carbonate*)

INS. 504(i)

ADI : Tidak dinyatakan (*not limited*)

Sinonim : -

Fungsi lain : Pengatur keasaman, peretensi warna.

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) sebagai total Mg |
|---------------------|---|---|
| 01.3.2 | Krimer minuman (bukan susu) | 2800 |
| 01.5 | Susu bubuk dan krim bubuk dan bubuk analog (<i>plain</i>) | 2800 |
| 01.6.2.3 | Bubuk keju (untuk rekonstitusi contohnya dalam pembuatan saus keju) | 2800 |
| 01.6.5 | Keju analog | 2800 |
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | 2800 |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubur buah, <i>pure</i> , <i>topping</i> buah dan santan kelapa | 2800 |
| 04.2.2.2 | Sayur, rumput laut, kacang, dan biji-bijian kering | 2800 |
| 05.1.1 | Kakao bubuk dan kakao massa/keik kakao | 2800 |
| 05.4 | Dekorasi (misalnya untuk <i>bakery</i>), <i>topping</i> (non-buah) dan saus manis | 2800 |
| 06.2 | Tepung dan pati | 2800 |
| 06.3 | Serealia untuk sarapan, termasuk <i>rolled oats</i> | 2800 |
| 06.5 | Makanan pencuci mulut berbasis serealia dan pati (misalnya puding nasi, puding tapioka) | 2800 |
| 06.6 | Tepung bumbu (misalnya untuk melapisi permukaan ikan atau daging ayam) | 2800 |
| 06.8 | Produk-produk kedelai | 2800 |
| 07.1.4 | Produk serupa roti termasuk roti untuk isi (<i>stuffing</i>) dan tepung roti, tepung panir | 2800 |
| 07.1.6 | Premiks untuk roti tawar dan produk bakeri tawar | 2800 |
| 07.2.3 | Premiks untuk produk bakeri istimewa (misalnya keik, panekuk) | 2800 |
| 10.2.3 | Produk-produk telur yang dikeringkan dan atau dipanaskan hingga terkoagulasi | 2800 |
| 10.4 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar telur (misalnya <i>custard</i>) | 2800 |
| 12.1.1 | Garam | 6250 |



BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA

-23-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) sebagai total Mg |
|---------------------|--|---|
| 12.1.2 | Pengganti garam | 12500 |
| 12.2 | Herba, rempah, bumbu dan kondimen (misalnya bumbu mi instan) | 12500 |
| 12.5.2 | Bubuk atau campuran untuk sup dan kaldu | 6250 |
| 12.6.3 | Bubuk untuk saus dan gravies | 6250 |
| 12.8 | Ragi dan produk sejenisnya | 12500 |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | 2800 |
| 12.10 | Protein produk | 12500 |
| 13.4 | Pangan diet untuk pelangsing dan penurun berat badan | 2800 |
| 13.5 | Makanan diet (contohnya suplemen pangan untuk diet) yang tidak termasuk produk dari kategori 13.1, 13.2, 13.3, 13.4 dan 13.6 | 2800 |
| 14.1.4 | Minuman berbasis air berperisa, termasuk minuman olahraga atau elektrolit dan minuman berpartikel | 2800 |
| 14.1.4.2 | Minuman berbasis air berperisa tidak berkarbonat, termasuk <i>punches</i> dan ades | 125 |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali cokelat | 2800 |

9. Magnesium oksida (*Magnesium oxide*)

INS. 530

ADI : Tidak dinyatakan (*not limited*)

Sinonim : -

Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) sebagai total Mg |
|---------------------|---|---|
| 01.3.2 | Krimer minuman (bukan susu) | 2800 |
| 01.5 | Susu bubuk dan krim bubuk dan bubuk analog (<i>plain</i>) | 2800 |
| 01.6.2.3 | Bubuk keju (untuk rekonstitusi contohnya dalam pembuatan saus keju) | 2800 |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-24-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) sebagai total Mg |
|---------------------|---|---|
| 01.6.5 | Keju analog | 2800 |
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | 2800 |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubur buah, pure, <i>topping</i> buah dan santan kelapa | 2800 |
| 04.2.2.2 | Sayur, rumput laut, kacang, dan biji-bijian kering | 2800 |
| 05.1.1 | Kakao bubuk dan kakao massa/keik kakao | 2800 |
| 05.4 | Dekorasi (misalnya untuk <i>bakery</i>), <i>topping</i> (non-buah) dan saus manis | 2800 |
| 06.2 | Tepung dan pati | 2800 |
| 06.3 | Serealia untuk sarapan, termasuk <i>rolled oats</i> | 2800 |
| 06.5 | Makanan pencuci mulut berbasis serealia dan pati (misalnya puding nasi, puding tapioka) | 2800 |
| 06.6 | Tepung bumbu (misalnya untuk melapisi permukaan ikan atau daging ayam) | 2800 |
| 06.8 | Produk-produk kedelai | 2800 |
| 07.1.4 | Produk serupa roti termasuk roti untuk isi (<i>stuffing</i>) dan tepung roti, tepung panir | 2800 |
| 07.1.6 | Premiks untuk roti tawar dan produk bakeri tawar | 2800 |
| 07.2.3 | Premiks untuk produk bakeri istimewa (misalnya keik, panekuk) | 2800 |
| 10.2.3 | Produk-produk telur yang dikeringkan dan atau dipanaskan hingga terkoagulasi | 2800 |
| 10.4 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar telur (misalnya <i>custard</i>) | 2800 |
| 12.1.1 | Garam | 6250 |
| 12.1.2 | Pengganti garam | 12500 |
| 12.2 | Herba, rempah, bumbu dan kondimen (misalnya bumbu mi instan) | 12500 |
| 12.5.2 | Bubuk atau campuran untuk sup dan kaldu | 6250 |
| 12.6.3 | Bubuk untuk saus dan gravies | 6250 |
| 12.8 | Ragi dan produk sejenisnya | 12500 |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | 2800 |
| 12.10 | Protein produk | 12500 |
| 13.4 | Pangan diet untuk pelangsing dan penurun berat badan | 2800 |



BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA

-25-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) sebagai total Mg |
|---------------------|--|---|
| 13.5 | Makanan diet (contohnya suplemen pangan untuk diet) yang tidak termasuk produk dari kategori 13.1, 13.2, 13.3, 13.4 dan 13.6 | 2800 |
| 14.1.4 | Minuman berbasis air berperisa, termasuk minuman olahraga atau elektrolit dan minuman berpartikel | 2800 |
| 14.1.4.2 | Minuman berbasis air berperisa tidak berkarbonat, termasuk <i>punches</i> dan ades | 125 |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali coklat | 2800 |

10. Natrium besi (II) sianida (*Sodium ferrocyanide*)

INS. 535

ADI : 0 – 0,025 mg/kg berat badan

Sinonim : *Sodium hexacyanoferrate (ii)*; *yellow prussiate of soda*; *hexacyanoferrate of sodium*

Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---------------------------|------------------------|
| 12.1 | Garam dan pengganti garam | 20 |
| 12.2.2 | Bumbu dan kondimen | 20 |

11. Kalium besi (II) sianida (*Potassium ferrocyanide*)

INS. 536

ADI : 0 – 0,025 mg/kg berat badan

Sinonim : *Potassium ferrocyanide*; *potassium hexacyanoferrate (ii)*; *yellow prussiate of potash*; *hexacyanoferrate of potassium*

Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---------------------------|------------------------|
| 12.1 | Garam dan pengganti garam | 20 |
| 12.2.2 | Bumbu dan kondimen | 20 |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-27-

12. Kalsium besi (II) sianida (*Calcium ferrocyanide*)

INS. 538

ADI : 0 – 0,025 mg/kg berat badan

Sinonim : *Calcium hexacyanoferrate (ii)* ; *yellow prussiate of lime*; *hexacyanoferrate of calcium*

Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---------------------------|------------------------|
| 12.1 | Garam dan pengganti garam | 20 |
| 12.2.2 | Bumbu dan kondimen | 20 |

13. Silikon dioksida halus (*Silicon dioxide, amorphous*)

INS. 551

ADI : Tidak dinyatakan (*not specified*)

Sinonim : *Silicon dioxide*; *silica*

Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|--|------------------------|
| 01.3.2 | Krimer minuman (bukan susu) | CPPB |
| 01.5 | Susu bubuk dan krim bubuk dan bubuk analog (<i>plain</i>) | CPPB |
| 01.6.2.3 | Bubuk keju (untuk rekonstitusi contohnya dalam pembuatan saus keju) | CPPB |
| 01.6.5 | Keju analog | CPPB |
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | CPPB |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubur buah, <i>pure</i> , <i>topping</i> buah dan santan kelapa | CPPB |
| 04.1.2.9 | Makanan pencuci mulut (dessert) berbasis buah termasuk makanan pencuci mulut berbasis air berflavor buah | CPPB |
| 04.2.2.2 | Sayur, rumput laut, kacang, dan biji-bijian kering | CPPB |
| 05.2 | Kembang gula / permen meliputi kembang gula keras dan lunak / permen keras dan lunak, nougat, dan lain-lain, tidak termasuk produk dari kategori 05.1, 05.3 dan 05.4 | CPPB |
| 05.1.1 | Kakao bubuk dan kakao massa/keik kakao | CPPB |
| 05.4 | Dekorasi (misalnya untuk <i>bakery</i>), <i>topping</i> (non-buah) dan saus manis | CPPB |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-28-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---|------------------------|
| 06.2 | Tepung dan pati | CPPB |
| 06.3 | Sereal untuk sarapan, termasuk <i>rolled oats</i> | CPPB |
| 06.4.3 | Pasta dan Mi Pra-Masak Serta Produk Sejenis | CPPB |
| 06.5 | Makanan pencuci mulut berbasis sereal dan pati (misalnya puding nasi, puding tapioka) | CPPB |
| 06.6 | Tepung bumbu (misalnya untuk melapisi permukaan ikan atau daging ayam) | CPPB |
| 06.8 | Produk-produk kedelai | CPPB |
| 07.0 | Produk bakeri | CPPB |
| 10.2.3 | Produk-produk telur yang dikeringkan dan atau dipanaskan hingga terkoagulasi | CPPB |
| 10.4 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar telur (misalnya <i>custard</i>) | CPPB |
| 11.6 | Sediaan pemanis, termasuk pemanis buatan (<i>table top sweeteners</i> , termasuk yang mengandung pemanis dengan intensitas tinggi) | CPPB |
| 12.1.1 | Garam | 10000 |
| 12.1.2 | Pengganti garam | 10000 |
| 12.2 | Herba, rempah, bumbu dan kondimen (misalnya bumbu mi instan) | 5000 |
| 12.5.2 | Bubuk atau campuran untuk sup dan kaldu | CPPB |
| 12.6.3 | Bubuk untuk saus dan gravies | CPPB |
| 12.8 | Ragi dan produk sejenisnya | CPPB |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | CPPB |
| 12.10 | Protein produk | CPPB |
| 13.4 | Pangan diet untuk pelangsing dan penurun berat badan | CPPB |
| 13.5 | Makanan diet (contohnya suplemen pangan untuk diet) yang tidak termasuk produk dari kategori 13.1, 13.2, 13.3, 13.4 dan 13.6 | CPPB |
| 13.6 | Suplemen pangan | CPPB |
| 14.1.4.2 | Minuman berbasis air berperisa tidak berkarbonat, termasuk <i>punches</i> dan ades | 10000 |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali coklat | CPPB |
| 15.0 | Makanan ringan siap santap | 700 |



BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA

-29-

14. Kalsium silikat (*Calcium silicate*)

INS. 552

ADI : Tidak dinyatakan (*not specified*)

Sinonim : -

Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---|------------------------|
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | CPPB |
| 12.2.2 | Bumbu dan kondimen | CPPB |
| 14.1.4 | Minuman berbasis air berperisa, termasuk minuman olahraga atau elektrolit dan minuman berpartikel | CPPB |

15. Natrium aluminosilikat (*Sodium aluminosilicate*)

INS. 554

PTWI : 1 mg/kg berat badan

Sinonim : *Sodium silicoaluminate*

Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------|---|------------------------|
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali cokelat | 500 |

16. Magnesium silikat (*Magnesium silicate*)

INS. 553(i)

ADI : Tidak dinyatakan (*not specified*)

Sinonim : -

Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) sebagai total Mg |
|---------------------|-----------------------------|---|
| 01.3.2 | Krimin minuman (bukan susu) | 2800 |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-30-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) sebagai total Mg |
|---------------------|--|---|
| 01.5 | Susu bubuk dan krim bubuk dan bubuk analog (<i>plain</i>) | 2800 |
| 01.6.2.3 | Bubuk keju (untuk rekonstitusi contohnya dalam pembuatan saus keju) | 2800 |
| 01.6.5 | Keju analog | 2800 |
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | 2800 |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubur buah, puree, topping buah dan santan kelapa | 2800 |
| 04.2.2.2 | Sayur, rumput laut, kacang, dan biji-bijian kering | 2800 |
| 05.1.1 | Kakao bubuk dan kakao massa/keik kakao | 2800 |
| 05.2 | Kembang gula / permen meliputi kembang gula keras dan lunak / permen keras dan lunak, nougat, dan lain-lain, tidak termasuk produk dari kategori 05.1, 05.3 dan 05.4 | 1250 |
| 05.4 | Dekorasi (misalnya untuk <i>bakery</i>), topping (non-buah) dan saus manis | 2800 |
| 06.2 | Tepung dan pati | 2800 |
| 06.3 | Sereal untuk sarapan, termasuk <i>rolled oats</i> | 2800 |
| 06.5 | Makanan pencuci mulut berbasis sereal dan pati (misalnya puding nasi, puding tapioka) | 2800 |
| 06.6 | Tepung bumbu (misalnya untuk melapisi permukaan ikan atau daging ayam) | 2800 |
| 06.8 | Produk-produk kedelai | 2800 |
| 07.1.4 | Produk serupa roti termasuk roti untuk isi (<i>stuffing</i>) dan tepung roti, tepung panir | 2800 |
| 07.1.6 | Premiks untuk roti tawar dan produk bakeri tawar | 2800 |
| 07.2.3 | Premiks untuk produk bakeri istimewa (misalnya keik, panekuk) | 2800 |
| 10.2.3 | Produk-produk telur yang dikeringkan dan atau dipanaskan hingga terkoagulasi | 2800 |
| 10.4 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar telur (misalnya <i>custard</i>) | 2800 |
| 12.1.1 | Garam | 6250 |
| 12.1.2 | Pengganti garam | 12500 |
| 12.2 | Herba, rempah, bumbu dan kondimen | 12500 |



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-31-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) sebagai total Mg |
|---------------------|--|---|
| | (misalnya bumbu mi instan) | |
| 12.5.2 | Bubuk atau campuran untuk sup dan kaldu | 6250 |
| 12.6.3 | Bubuk untuk saus dan gravies | 6250 |
| 12.8 | Ragi dan produk sejenisnya | 12500 |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | 2800 |
| 12.10 | Protein produk | 12500 |
| 13.4 | Pangan diet untuk pelangsing dan penurun berat badan | 2800 |
| 13.5 | Makanan diet (contohnya suplemen pangan untuk diet) yang tidak termasuk produk dari kategori 13.1, 13.2, 13.3, 13.4 dan 13.6 | 2800 |
| 14.1.4.2 | Minuman berbasis air berperisa tidak berkarbonat, termasuk <i>punches</i> dan ades | 125 |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali cokelat | 2800 |

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

LUCKY S. SLAMET



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-32-

LAMPIRAN II
PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 10 TAHUN 2013
TENTANG
BATAS MAKSIMUM PENGGUNAAN
BAHAN TAMBAHAN PANGAN ANTIKEMPAL

CONTOH FORMULIR PERMOHONAN PENGGUNAAN BTP

FORMULIR BTP 1

SURAT PERMOHONAN PENGGUNAAN BTP

Nama perusahaan/importir :
Alamat perusahaan/importir :
Nomor surat perusahaan/importir :
Perihal :
Lampiran :

Kepada Yth.
Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan

Sesuai dengan ketentuan Pasal (7 atau 8)* Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan, nomor...tentang Batas Maksimum Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Antikempal, dengan ini kami mengajukan permohonan untuk menggunakan BTP sebagai berikut:

- a. Jenis BTP dan INS** :
- b. Fungsi :
- c. Jenis pangan :
- d. Kategori pangan :

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

TTD dan Cap Perusahaan :
Nama Pemohon :
Contact Person :
Telp./Fax/E-mail :

* Pilih salah satu: Pasal 7 bila BTP Antikempal Ikutan (*Carry over*) atau Pasal 8 bila BTP Antikempal

** *International Numbering System*



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-33-

FORMULIR BTP 2

DATA UMUM BAHAN TAMBAHAN PANGAN

1. Nama Dagang :
2. Nama Jenis :
3. Jenis Kemasan dan Netto :
4. Nama Pabrik/ Perusahaan :
Alamat Pabrik/Perusahaan :
Nomor Telepon :
5. Nama Pabrik Pengemas Kembali :
Alamat Pabrik Pengemas Kembali:
Nomor Telepon :
Nama Pabrik Asal :
Alamat Pabrik asal :
6. Jika Lisensi
Nama Pabrik/Perusahaan :
Alamat Pabrik/Perusahaan :
Nomor Telepon :
Nama Pabrik Pemberi Lisensi :
Alamat Pabrik Pemberi Lisensi :
7. Jika diimpor
Nama Pabrik :
Alamat Pabrik :
Nama Importir :
Alamat Importir :
Nomor Telepon :



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-34-

FORMULIR BTP 3

Uraikan:

1. Nama kimia
.....
2. Kode Internasional (No. INS/CI/E number)
.....
3. Rumus kimia
....
4. Komposisi BTP
.....
5. Spesifikasi mutu bahan (deskripsi, sifat fisika dan kimia)
.....



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-35-

FORMULIR BTP 4

Uraikan:

1. Komposisi produk pangan
....
2. Jumlah penggunaan BTP pada proses produksi pangan
....
3. Fungsi dan tujuan penggunaan BTP
....
4. Sertifikat analisis BTP pada produk pangan
....
5. Alur produksi produk pangan dan cara penggunaan produk pangan
....



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-36-

FORMULIR BTP 5

Uraikan kepustakaan dari referensi yang dapat dipercaya yang menjelaskan bahwa BTP tersebut aman digunakan disertai dengan data, sekurang-kurangnya:

1. Sandingan/komparasi regulasi negara lain
2. Data keamanan BTP (untuk jenis BTP baru)
3. Metode pengujian BTP dalam produk pangan
4. Metode analisis yang digunakan untuk penetapan kadar dan kemurnian jenis BTP baru
5. Mekanisme kerja BTP sehingga efek fisik yang dikehendaki dalam produk pangan dapat dicapai dalam pangan.



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-37-

FORMULIR BTP 6

| | |
|-----------------|--|
| | <u>TANDA TERIMA</u> Nomor...../...../20.... |
| Nama Perusahaan | : |
| Alamat | : |
| Perihal | : |
| Nomor Surat | : |
| | Jakarta,.....20..... |
| | Penerima |
| | |

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

LUCKY S. SLAMET



**BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA**

-38-

LAMPIRAN III
PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 10 TAHUN 2013
TENTANG
BATAS MAKSIMUM PENGGUNAAN
BAHAN TAMBAHAN PANGAN ANTIKEMPAL

CONTOH PERHITUNGAN PENGGUNAAN CAMPURAN BTP

Contoh perhitungan penggunaan campuran BTP Antikempal pada Kategori Pangan 12.1 Garam dan pengganti garam

| BTP | Batas Maksimum (mg/kg) | Penggunaan pada produk (mg/kg) | Perhitungan |
|---------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| Natrium besi (II) sianida | 20 | x | $x/20$ |
| Kalium besi (II) sianida | 20 | y | $y/20$ |
| | | | $(x/20) + (y/20) \leq 1$ |

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

LUCKY S. SLAMET