

PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 36 TAHUN 2013

TENTANG

BATAS MAKSIMUM PENGGUNAAN BAHAN TAMBAHAN PANGAN PENGAWET

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 Pengawet;

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);
 - 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);

-2-

- 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 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 PENGAWET.

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.

-3-

- 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. Pengawet (*Preservative*) adalah bahan tambahan pangan untuk mencegah atau menghambat fermentasi, pengasaman, penguraian, dan perusakan lainnya terhadap pangan yang disebabkan oleh mikroorganisme.
- 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.
- 8. Batas Maksimum adalah jumlah maksimum BTP yang diizinkan terdapat pada pangan dalam satuan yang ditetapkan.
- 9. 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.
- 10. 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.
- 11. Kategori Pangan adalah pengelompokan pangan berdasarkan jenis pangan tersebut.



-4-

12. 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.
- (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 PENGAWET

Pasal 3

Jenis BTP Pengawet yang diizinkan digunakan dalam pangan terdiri atas:

- 1. Asam sorbat dan garamnya (Sorbic acid and its salts);
- 2. Asam benzoat dan garamnya (Benzoic acid and its salts);
- 3. Etil para-hidroksibenzoat (*Ethyl para-hydroxybenzoate*);
- 4. Metil para-hidroksibenzoat (*Methyl para-hydroxybenzoate*);
- 5. Sulfit (Sulphites);
- 6. Nisin (*Nisin*);
- 7. Nitrit (Nitrites);
- 8. Nitrat (Nitrates);
- 9. Asam propionat dan garamnya (Propionic acid and its salts); dan
- 10. Lisozim hidroklorida (*Lysozyme hydrochloride*).

-5-

Pasal 4

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

BAB IV

PENGGUNAAN BTP PENGAWET

Pasal 5

- (1) Penggunaan BTP Pengawet 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 Pengawet yang tidak dapat dianalisis, Batas Maksimum dihitung berdasarkan penambahan BTP Pengawet yang digunakan dalam pangan.

Pasal 6

- (1) BTP Pengawet dapat digunakan secara tunggal atau campuran.
- (2) Dalam hal BTP Pengawet 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 Pengawet Ikutan (*carry over*) mengikuti ketentuan jenis dan Batas Maksimum BTP seperti tercantum pada Lampiran I sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4.

-6-

- (2) Dalam hal BTP Pengawet Ikutan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak tercantum pada Lampiran I, maka harus terlebih dahulu mendapat persetujuan tertulis dari Kepala Badan.
- (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 Pengawet selain yang tercantum dalam Lampiran I hanya boleh digunakan sebagai BTP Pengawet 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 Pengawet 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.

-7-

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 Pengawet dan Pangan mengandung BTP Pengawet yang telah memiliki persetujuan pendaftaran harus menyesuaikan dengan ketentuan dalam Peraturan ini paling lama 1 (satu) tahun sejak diundangkannya Peraturan ini.
- (2) Sediaan BTP Pengawet dan Pangan mengandung BTP Pengawet 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.

BAB VIII

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 12

Peraturan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

-8-

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

Ditetapkan di Jakarta pada tanggal 22 Mei 2013 KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

LUCKY S. SLAMET

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

ttd.

AMIR SYAMSUDIN

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2013 NOMOR 800

9

LAMPIRAN I

PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN

REPUBLIK INDONESIA NOMOR 36 TAHUN 2013

TENTANG

BATAS MAKSIMUM PENGGUNAAN

BAHAN TAMBAHAN PANGAN PENGAWET

BATAS MAKSIMUM PENGGUNAAN BTP PENGAWET

1. Asam sorbat dan garamnya (Sorbic acid and its salts)

Asam sorbat (Sorbic acid)

INS. 200

ADI : 0 - 25 mg/kg berat badan

Sinonim : *Sorbic acid; (e,e)-2,4-hexadienoic acid; 2-Propenylacrylic*

acid.

Fungsi lain : -

Natrium sorbat (Sodium sorbate)

INS. 201

ADI : 0 - 25 mg/kg berat badan

Sinonim : -

Fungsi lain : -

Kalium sorbat (Potassium sorbate)

INS. 202

ADI : 0 - 25 mg/kg berat badan

Sinonim : Potassium sorbate; Potassium salt of trans; Trans-2,4-

hexadienoic acid.

Fungsi lain : -

Kalsium sorbat (Calcium sorbate)

INS. 203

ADI : 0 – 25 mg/kg berat badan

Sinonim : Calcium sorbate; Calcium salt of trans; Trans-2,4-

hexadienoic acid.

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) dihitung sebagai asam sorbat |
|---------------------------|---|---|
| 01.1.1 | Susu dan <i>buttermilk</i> (<i>plain</i>) | 1000 |

-10-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) dihitung sebagai asam sorbat |
|---------------------------|---|---|
| | | |
| 01.2.2 | Susu yang digumpalkan dengan enzim renin (<i>plain</i>) | 1000 |
| 01.3.2 | Krimer minuman (bukan susu) | 200 |
| 01.6.4 | Keju olahan | 3000 |
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | 1000 |
| 02.2.1.2 | Margarin dan produk sejenis | 1000 |
| 02.2.1.3 | Campuran margarin dan mentega (blends of butter and margarine) | 1000 |
| 02.2.2 | Emulsi yang mengandung lemak kurang dari 80% | 2000 |
| 02.3 | Emulsi lemak tipe emulsi minyak dalam air, termasuk produk campuran emulsi lemak dengan atau berperisa | 1000 |
| 02.4 | Makanan pencuci mulut berbasis lemak tidak termasuk makanan pencuci mulut berbasis susu dari kategori 01.7 | 1000 |
| 03.0 | Es untuk dimakan (edible ice), termasuk sherbet dan sorbet | 500 |
| 04.1.1 | Buah segar | 375 |
| 04.1.2.1 | Buah beku | 375 |
| 04.1.2.2 | Buah kering | 500 |
| 04.1.2.5 | Jem, jeli dan marmalad | 500 |
| 04.1.2.6 | Produk oles berbasis buah (misalnya <i>chutney</i>) tidak termasuk produk pada kategori 04.1.2.5 | 1000 |
| 04.1.2.7 | Buah bergula | 500 |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubur buah, pure, <i>topping</i> buah dan santan kelapa | 1000 |
| 04.1.2.9 | Makanan pencuci mulut (<i>dessert</i>) berbasis buah termasuk makanan pencuci mulut berbasis air berflavor buah | 1000 |
| 04.1.2.10 | Produk buah fermentasi | 500 |
| 04.1.2.11 | Produk buah untuk isi pastri | 1000 |
| 04.1.2.12 | Buah yang dimasak | 1000 |
| 04.2.2.2 | Sayur, rumput laut, kacang, dan biji-bijian kering | 500 |
| 04.2.2.3 | Sayur dan rumput laut dalam cuka, minyak, larutan garam atau kecap kedelai | 1000 |
| 04.2.2.5 | Pure dan produk oles sayur, kacang dan biji-bijian (misalnya selai kacang) | 1000 |

-11-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) dihitung sebagai asam sorbat |
|---------------------------|--|---|
| 04.2.2.6 | Bahan baku dan bubur (<i>pulp</i>) sayur, | 1000 |
| 04.2.2.0 | kacang dan biji-bijian (misalnya makanan | 1000 |
| | pencuci mulut dan saus sayur, sayur | |
| | bergula) tidak termasuk produk dari kategori 04.2.2.5 | |
| 04.2.2.7 | Produk fermentasi sayuran (termasuk | 1000 |
| | jamur, akar dan umbi, kacang dan aloe vera) dan rumput laut, tidak termasuk | |
| 04.2.2.8 | kategori pangan 12.10 Sayur dan rumput laut yang dimasak | 1000 |
| 05.1 | Produk kakao dan cokelat termasuk | 1000 |
| 30.1 | cokelat analog dan pengganti cokelat | 1000 |
| 05.2 | Kembang gula / permen meliputi kembang | 1000 |
| | gula keras dan lunak / permen keras dan | |
| | lunak, nougat, dan lain-lain, tidak | |
| | termasuk produk dari kategori 05.1, 05.3 | |
| 05.3 | dan 05.4 Kembang gula karet / permen karet | 1000 |
| 05.4 | Dekorasi (misalnya untuk <i>bakery</i>), <i>topping</i> | 1000 |
| 00.1 | (non-buah) dan saus manis | 1000 |
| 06.2 | Tepung dan pati | 1000 |
| 06.4.1 | Pasta dan mi mentah serta produk | 1000 |
| 06.5 | sejenisnya Makanan pencuci mulut berbasis serealia | 1000 |
| 00.5 | dan pati (misalnya puding nasi, puding tapioka) | 1000 |
| 06.6 | Tepung bumbu (misalnya untuk melapisi | 1000 |
| | permukaan ikan atau daging ayam) | |
| 06.7 | Kue beras | 1000 |
| 07.0 | Produk bakeri | 1000 |
| 08.2 | Produk olahan daging, daging unggas dan | 1000 |
| | daging hewan buruan dalam bentuk utuh | |
| 08.3 | atau potongan Produk-produk olahan daging, daging | 1000 |
| | unggas dan daging hewan buruan yang | 1000 |
| | dihaluskan | |
| 09.2.1 | Ikan, filet ikan dan produk perikanan | 1000 |
| | meliputi moluska, krustasea dan | |
| 00.0.0 | ekinodermata yang dibekukan | 1000 |
| 09.2.2 | Ikan, filet ikan dan hasil perikanan | 1000 |
| | termasuk moluska, krustasea dan ekinodermata berlapis tepung yang | |
| | ekinodermata berlapis tepung yang dibekukan | |
| | discharan | |

-12-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) dihitung sebagai asam sorbat |
|---------------------------|---|---|
| 09.2.3 | Hangaran (minaad) dan aari (hrim) ilran | 1000 |
| 09.2.3 | Hancuran (<i>minced</i>) dan sari (<i>krim</i>) ikan termasuk moluska, krustasea dan ekinodermata yang dibekukan | 1000 |
| 09.2.4.1 | Ikan dan produk perikanan kukus atau rebus | 1000 |
| 09.2.4.2 | Moluska, krustasea dan ekinodermata rebus atau kukus | 1000 |
| 09.2.5 | Ikan dan produk perikanan termasuk moluska, krustasea dan ekinodermata yang diasap, dikeringkan, difermentasi dengan atau tanpa garam | 1000 |
| 09.3 | Ikan dan produk perikanan termasuk moluska, krustasea dan ekinodermata yang semi awet | 1000 |
| 11.4 | Gula dan sirup lainnya (misal xilosa, sirup <i>maple</i> , gula hias). Termasuk semua jenis sirup meja (misal sirup <i>maple</i>), sirup untuk hiasan produk bakeri dan es (sirup karamel, sirup beraroma) dan gula untuk hiasan kue (contohnya kristal gula berwarna untuk kukis) | 1000 |
| 12.2 | Herba, rempah, bumbu dan kondimen (misalnya bumbu mi instan) | 1000 |
| 12.5 | Sup dan kaldu | 1000 |
| 12.6 | Saus dan produk sejenis | 1000 |
| 12.7 | Produk oles untuk salad (misalnya salad makaroni, salad kentang) dan <i>sandwich</i> , tidak mencakup produk oles berbasis cokelat dan kacang dari kategori 04.2.2.5 dan 05.1.3 | 1000 |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | 1000 |
| 12.10 | Produk protein | 1000 |
| 13.6 | Suplemen pangan | 1000 kecuali suplemen yang bentuk dan jenisnya sesuai dengan kategori pangan lain |
| 14.1.2.3 | Konsentrat sari buah | 1000 |
| 14.1.2.4 | Konsentrat sari sayur | 1000 |
| 14.1.3.3 | Konsentrat nektar buah | 1000 |
| 14.1.3.4 | Konsentrat nektar sayur | 1000 |

-13-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) dihitung sebagai asam sorbat |
|---------------------------|---|---|
| 14.1.4 | Minuman berbasis air berperisa, termasuk minuman olahraga atau elektrolit dan minuman berpartikel | 1000 |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali cokelat | 1000 (untuk produk siap minum) |
| 14.2 | Minuman beralkohol, termasuk minuman serupa yang bebas alkohol atau rendah alkohol | 200 |
| 15.1 | Makanan ringan – berbahan dasar kentang, umbi, serealia, tepung atau pati (dari umbi dan kacang) | 500 |
| 15.2 | Olahan kacang, termasuk kacang terlapisi dan campuran kacang (contoh dengan buah kering) | 500 |

2. Asam benzoat dan garamnya (Benzoic acid and its salts)

Asam benzoat (Benzoic acid)

INS. 210

ADI : 0–5 mg/kg berat badan

Sinonim : Benzoic acid; Benzenecarboxylic acid; Phenylcarboxylic

acid

Fungsi lain : -

Natrium benzoat (Sodium benzoate)

INS. 211

ADI : 0-5 mg/kg berat badan

Sinonim : Sodium benzoate; sodium salt of benzenecarboxylic acid;

sodium salt of phenylcarboxylic acid

Fungsi lain : -

Kalium benzoat (Potassium benzoate)

INS. 212

ADI : 0–5 mg/kg berat badan

Sinonim : Potassium salt of benzenecarboxylic acid; potassium salt

of phenylcarboxylic acid

-14-

Kalsium benzoat (Calcium benzoate)

INS. 213

ADI : 0-5 mg/kg berat badan Sinonim : *Monocalcium benzoate*

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) dihitung sebagai asam benzoat |
|---------------------------|---|---|
| 01.7 | Makanan pencuci mulut berbahan dasar susu (misalnya puding, yoghurt berperisa atau yoghurt dengan buah) | 200 |
| 02.2.1.2 | Margarin dan produk sejenis | 1000 |
| 02.2.1.3 | Campuran margarin dan mentega (blends of butter and margarine) | 1000 |
| 02.2.2 | Emulsi yang mengandung lemak kurang dari 80% | 1000 |
| 02.3 | Emulsi lemak tipe emulsi minyak dalam air, termasuk produk campuran emulsi lemak dengan atau berperisa | 1000 |
| 02.4 | Makanan pencuci mulut berbasis lemak tidak termasuk makanan pencuci mulut berbasis susu dari kategori 01.7 | 1000 |
| 04.1.2.5 | Jem, jeli dan marmalad | 200 |
| 04.1.2.6 | Produk oles berbasis buah (misalnya <i>chutney</i>) tidak termasuk produk pada kategori 04.1.2.5 | 1000 |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubur buah, pure, <i>topping</i> buah dan santan kelapa | 1000 |
| 04.1.2.9 | Makanan pencuci mulut (dessert) berbasis buah termasuk makanan pencuci mulut berbasis air berflavor buah | 200 |
| 04.1.2.10 | Produk buah fermentasi | 500 |
| 04.1.2.11 | Produk buah untuk isi pastri | 500 |
| 04.1.2.12 | Buah yang dimasak | 350 |
| 04.2.2.5 | Pure dan produk oles sayur, kacang dan biji-bijian (misalnya selai kacang) | 500 |
| 04.2.2.6 | Bahan baku dan bubur (<i>pulp</i>) sayur, kacang dan biji-bijian (misalnya makanan pencuci mulut | 500 |

-15-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan dan saus sayur, sayur bergula) tidak termasuk produk dari kategori 04.2.2.5 | Batas Maksimum (mg/kg) dihitung sebagai asam benzoat |
|---------------------------|--|--|
| 04.2.2.7 | Produk fermentasi sayuran (termasuk jamur, akar dan umbi, kacang dan aloe vera) dan rumput laut, tidak termasuk kategori pangan 12.10 | 500 |
| 05.1.3 | Olesan berbasis kakao, termasuk isian (filling) | 500 |
| 05.1.5 | Produk cokelat analog/ pengganti cokelat | 500 |
| 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 | 500 |
| 05.3 | Kembang gula karet / permen karet | 500 |
| 05.4 | Dekorasi (misalnya untuk <i>bakery</i>), topping (non-buah) dan saus manis | 500 |
| 06.5 | Makanan pencuci mulut berbasis serealia dan pati (misalnya puding nasi, puding tapioka) | 500 |
| 09.3.2 | Ikan dan produk perikanan termasuk moluska, krustasea dan ekinodermata yang diolah menjadi pikel dan atau direndam dalam larutan garam | 1000 |
| 09.4 | Ikan dan produk perikanan awet, meliputi ikan dan produk perikanan yang dikalengkan atau difermentasi, termasuk moluska, krustasea dan ekinodermata | 1000 (Tidak termasuk yang dikalengkan) |
| 11.4 | Gula dan sirup lainnya (misal xilosa, sirup <i>maple</i> , gula hias). Termasuk semua jenis sirup meja (misal sirup <i>maple</i>), sirup untuk hiasan produk bakeri dan es (sirup karamel, sirup beraroma) dan gula | 600 |

-16-

| | | Batas |
|----------|--|-----------------------------|
| No. | | Maksimum |
| Kategori | Kategori Pangan | (mg/kg) |
| Pangan | | dihitung sebagai asam |
| | | benzoat |
| | untuk hiasan kue (contohnya | belizuat |
| | kristal gula berwarna untuk kukis) | |
| 12.2.2 | Bumbu dan kondimen | 600 |
| 12.5 | Sup dan kaldu | 500 |
| 12.6 | Saus dan produk sejenis | 1000 |
| 12.7 | Produk oles untuk salad (misalnya | 1000 |
| | salad makaroni, salad kentang) dan | |
| | sandwich, tidak mencakup produk | |
| | oles berbasis cokelat dan kacang | |
| | dari kategori pangan 04.2.2.5 dan | |
| | 05.1.3 | |
| 12.9.2.2 | Saus kedelai non-fermentasi | 600 |
| 12.9.3.2 | Saus kedelai lainnya | 1000 |
| 100 | | |
| 13.6 | Suplemen pangan | 600 |
| | | (kecuali |
| | | suplemen yang bentuk dan |
| | | |
| | | jenisnya sesuai dengan |
| | | kategori |
| | | pangan lain) |
| 14.1.2.1 | Sari buah | 600 |
| 14.1.2.2 | Sari sayur | 600 |
| 14.1.2.3 | Konsentrat sari buah | 600 |
| 14.1.3.3 | Konsentrat nektar buah | 1000 |
| 14.1.3.4 | Konsentrat nektar sayur | 600 |
| 14.1.4.1 | Minuman berbasis air berperisa | 400 mg/kg |
| | yang berkarbonat | (kecuali |
| | | minuman cair |
| | | yang |
| | | memerlukan |
| | | pengenceran |
| | | sebelum |
| | | penyajian 900 |
| 14140 | Definition of the second of th | mg/kg) |
| 14.1.4.2 | Minuman berbasis air berperisa | 400 mg/kg |
| | tidak berkarbonat, termasuk | (kecuali |
| | punches dan ades | minuman cair |
| | | yang memerlukan |
| | | pengenceran |
| | | sebelum |
| | | ocociani |

-17-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) dihitung sebagai asam benzoat |
|---------------------------|-------------------------------------|---|
| | | penyajian 900 |
| | | mg/kg) |
| 14.1.4.3 | Minuman konsentrat (cair atau | 600 |
| | padat) untuk minuman berbasis air | |
| | berperisa | |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan | 600 |
| | herbal, dan minuman biji-bijian dan | (untuk produk- |
| | sereal panas, kecuali cokelat | produk cair |
| | | siap minum) |
| 14.2.7 | Minuman beralkohol yang diberi | 1000 |
| | aroma (misalnya minuman bir, | |
| | anggur buah, minuman cooler-spirit, | |
| | penyegar rendah alkohol) | |

-18-

3. Etil para-hidroksibenzoat (Ethyl para-hydroxybenzoate)

INS. 214

ADI : 0-10 mg/kg berat badan

Sinonim : Ethyl ester of p-hydroxybenzoic acid; ethyl p-

hydroxybenzoate

Fungsi lain : -

| No. | | Batas |
|----------|------------------------|----------|
| Kategori | Kategori Pangan | Maksimum |
| Pangan | | (mg/kg) |
| 04.1.2.5 | Jem, jeli dan marmalad | 1000 |

4. Metil para-hidroksibenzoat (Methyl para-hydroxybenzoate)

INS. 218

ADI : 0-10 mg/kg berat badan

Sinonim : Methyl p-hydroxybenzoate; methyl ester of p-

hydroxybenzoic acid

| No. | | Batas |
|----------|---|-------------|
| Kategori | Kategori Pangan | Maksimum |
| Pangan | | (mg/kg) |
| 04.1.2.3 | Buah dalam cuka, minyak dan larutan garam | 250 |
| 04.1.2.5 | Jem, jeli dan marmalad | 1000 |
| 06.4.1 | Pasta dan mi mentah serta produk sejenisnya | 500 |
| 06.4.3 | Pasta dan mi pra-masak serta produk sejenis | 250 |
| 12.2.2 | Bumbu dan kondimen | 600 |
| 12.6.2 | Saus non-emulsi (misalnya, saus tomat, saus | 1000 |
| | keju, saus krim, gravi coklat) | |
| 12.6.4 | Saus bening (misalnya kecap ikan) | 1000 |
| 12.9.2.1 | Saus kedelai fermentasi | 600 |
| 12.9.2.2 | Saus kedelai non-fermentasi | 600 |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | 250 |
| 12.10 | Protein produk | 600 |
| 14.1.2.1 | Sari buah | 1000 |
| 14.1.2.2 | Sari sayur | 1000 |
| 14.1.5 | Kopi, kopi substitusi, teh, seduhan herbal, dan | 450 |
| | minuman biji-bijian dan sereal panas, kecuali | (untuk |
| | cokelat | produk- |
| | | produk cair |
| | | siap minum) |

-19-

5. Sulfit (Sulphites)

Belerang dioksida (Sulphur dioxide)

INS. 220

ADI : 0-0,7 mg/kg berat badan

Sinonim : -Fungsi lain : -

Natrium sulfit (Sodium sulphite)

INS. 221

ADI : 0-0,7 mg/kg berat badan

Sinonim : Disodium sulfite

Fungsi lain : -

Natrium bisulfit (Sodium hydrogen sulphite)

INS. 222

ADI : 0-0,7 mg/kg berat badan

Sinonim : Sodium hydrogen sulfite; sodium bisulfite

Fungsi lain : -

Natrium metabisulfit (Sodium metabisulphite)

INS. 223

ADI : 0-0,7 mg/kg berat badan

Sinonim : Sodium disulfite; disodium pentaoxodisulfate; disodium

pyrosulfite

Fungsi lain : -

Kalium metabisulfit (Potassium metabisulphite)

INS. 224

ADI : 0-0,7 mg/kg berat badan

Sinonim : Potassium disulfite; potassium pentaoxodisulfate;

potassium pyrosulfite

Fungsi lain : -

Kalium sulfit (Potassium sulphite)

INS. 225

ADI : 0-0,7 mg/kg berat badan

Sinonim : Potassium sulphite

Fungsi lain : -

Kalsium bisulfit (Calcium hydrogen sulphite)

INS. 227

ADI : 0-0,7 mg/kg berat badan Sinonim : Calcium hydrogen sulphite



-20-

Kalium bisulfit (Potassium bisulphite)

INS. 228

ADI : 0-0,7 mg/kg berat badan Sinonim : Potassium bisulphite

| | | Batas |
|-----------|--|----------------|
| 27 | | Maksimum |
| No. | T | (mg/kg) |
| Kategori | Kategori Pangan | dihitung |
| Pangan | | sebagai residu |
| | | SO_2 |
| 04.1.1.2 | Buah utuh segar dengan permukaan diberi | 30 |
| | perlakuan | |
| 04.1.2.2 | Buah kering | 100 |
| 04.1.2.3 | Buah dalam cuka, minyak dan larutan | 100 |
| | garam | |
| 04.1.2.5 | Jem, jeli dan marmalad | 50 |
| 04.1.2.6 | Produk oles berbasis buah (misalnya | 100 |
| | chutney) tidak termasuk produk pada | |
| | kategori 04.1.2.5 | |
| 04.1.2.7 | Buah bergula | 100 |
| 04.1.2.8 | Bahan baku berbasis buah, meliputi bubur | 100 |
| | buah, pure, <i>topping</i> buah dan santan kelapa | |
| 04.1.2.9 | Makanan pencuci mulut (dessert) berbasis | 100 |
| | buah termasuk makanan pencuci mulut | |
| | berbasis air berflavor buah | |
| 04.1.2.10 | Produk buah fermentasi | 100 |
| 04.1.2.11 | Produk buah untuk isi pastri | 50 |
| 04.2.2.1 | Sayur, kacang dan biji-bijian beku | 50 |
| 04.2.2.2 | Sayur, rumput laut, kacang, dan biji-bijian | 100 |
| | kering | |
| 4.2.2.3 | Sayur dan rumput laut dalam cuka, | 100 |
| | minyak, larutan garam atau kecap kedelai | |
| 04.2.2.5 | Pure dan produk oles sayur, kacang dan | 300 |
| | biji-bijian (misalnya selai kacang) | |
| 04.2.2.6 | Bahan baku dan bubur (<i>pulp</i>) sayur, kacang | 200 |
| | dan biji-bijian (misalnya makanan pencuci | |
| | mulut dan saus sayur, sayur bergula) tidak | |
| | termasuk produk dari kategori 04.2.2.5 | |
| 04.2.2.7 | Produk fermentasi sayuran (termasuk | 100 |
| | jamur, akar dan umbi, kacang dan aloe | |
| | vera) dan rumput laut, tidak termasuk | |
| | kategori pangan 12.10 | |
| 04.2.2.8 | Sayur dan rumput laut yang dimasak | 200 |
| 05.4 | Dekorasi (misalnya untuk <i>bakery</i>), <i>topping</i> | 100 |
| | (non-buah) dan saus manis | |
| 06.2 | Tepung dan pati | 70 |

-21-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) dihitung sebagai residu SO ₂ |
|---------------------------|---|---|
| 06.4.3 | Pasta dan mi pra-masak serta produk sejenis | 20 |
| 07.2.1 | Keik, kukis dan pai (isi buah atau custard,vla) | 50 |
| 09.4 | Ikan dan produk perikanan awet, meliputi ikan dan produk perikanan yang dikalengkan atau difermentasi, termasuk moluska, krustasea dan ekinodermata | 200 (tidak termasuk yang dikalengkan) |
| 11.1.2 | Tepung gula, tepung dekstrosa | 15 |
| 11.1.3 | Gula putih lunak (soft white sugar), gula merah lunak (soft brown sugar), sirup glukosa, sirup glukosa kering (dried glucose syrup), gula pasir mentah | 20 |
| 11.1.5 | Gula kristal putih | 15 |
| 11.2 | Gula merah, tidak termasuk dalam kategori pangan 11.1.3 | 40 |
| 11.4 | Gula dan sirup lainnya (misal xilosa, sirup maple, gula hias). Termasuk semua jenis sirup meja (misal sirup maple), sirup untuk hiasan produk bakeri dan es (sirup karamel, sirup beraroma) dan gula untuk hiasan kue (contohnya kristal gula berwarna untuk kukis) | 40 |
| 12.2 | Herba, rempah, bumbu dan kondimen (misalnya bumbu mi instan) | 200 |
| 12.3 | Cuka makan | 100 |
| 12.4 | Mustard | 250 (kecuali penggunaan untuk <i>mustard</i> dijon 500 mg/kg) |
| 12.6 | Saus dan produk sejenis | 300 |
| 12.9.2.3 | Saus kedelai lainnya | 300 |
| 14.1.2.3 | Konsentrat sari buah | 50 |
| 14.1.2.4 | Konsentrat sari sayur | 50 |
| 14.1.3.3 | Konsentrat nektar buah | 50 |
| 14.1.3.4 | Konsentrat nektar sayur Minuman beralkohol, termasuk minuman serupa yang bebas alkohol atau rendah alkohol | 50 50 |
| | | |

-22-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) dihitung sebagai residu SO ₂ |
|---------------------------|--|---|
| 15.1 | Makanan ringan – berbahan dasar kentang, umbi, serealia, tepung atau pati (dari umbi dan kacang) | 50 |

6. Nisin (Nisin)

INS. 234

ADI : 0 - 33000 unit/kg berat badan

Sinonim : Nisin preparation

Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (unit) |
|---------------------------|----------------------|-----------------------------|
| 01.6 | Keju dan keju analog | 11250 setara dengan 12.5 |
| | | mg/kg |

7. Nitrit (Nitrites)

Kalium nitrit (Potassium nitrite)

INS. 249

ADI : 0-0,06 mg/kg berat badan

Sinonim : -Fungsi lain : -

Natrium nitrit (Sodium nitrite)

INS. 250

ADI : 0-0,06 mg/kg berat badan

Sinonim : -Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------------|--|------------------------------|
| 01.6 | Keju dan keju analog | 20 |
| 08.2 | Produk olahan daging, daging unggas dan daging hewan buruan, dalam bentuk utuh atau potongan | 30 |

-23-

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------------|--|------------------------------|
| 08.3 | Produk-produk olahan daging, daging unggas dan daging hewan buruan yang dihaluskan | 30 |

8. Nitrat (Nitrates)

Natrium nitrat (Sodium nitrate)

INS. 251

ADI : 0-3,7 mg/kg berat badan

Sinonim : Chile saltpetre; cubic or soda nitre

Fungsi lain : -

Kalium nitrat (Potassium nitrate)

INS. 252

ADI : 0-3,7 mg/kg berat badan

Sinonim : -Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------------|---|------------------------------|
| 01.6 | Keju dan keju analog | 50 |
| 08.2 | Produk olahan daging, daging unggas dan daging hewan buruan dalam bentuk utuh atau potongan | 50 |
| 08.3 | Produk-produk olahan daging, daging unggas dan daging hewan buruan yang dihaluskan | 50 |

9. Asam propionat dan garamnya (Propionic acid and its salts)

Asam propionat (Propionic acid)

INS. 280

ADI : Tidak dinyatakan (not limited)

Sinonim : -Fungsi lain : -

Natrium propionat (Sodium propionate)

INS. 281

ADI : Tidak dinyatakan (not limited)

Sinonim : -Fungsi lain : - -24-

Kalsium propionat (Calcium propionate)

INS. 282

ADI : Tidak dinyatakan (not limited)

Sinonim : -Fungsi lain : -

Kalium propionat (Potassium propionate)

INS. 283

ADI : Tidak dinyatakan (not limited)

Sinonim : -Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) dihitung sebagai asam |
|---------------------------|---|--|
| 01.1.2 | Minuman berbasis susu yang berperisa dan atau difermentasi contohnya susu coklat, eggnog, minuman yoghurt, minuman berbasis whey) | 2500 |
| 01.6.4 | Keju olahan | 2000 |
| 02.2.2 | Emulsi yang mengandung lemak kurang dari 80% | 2000 |
| 04.1.2.5 | Jem, jeli dan marmalad | 1000 |
| 04.1.2.6 | Produk oles berbasis buah (misalnya chutney) tidak termasuk produk pada kategori 04.1.2.5 | 2000 |
| 07.0 | Produk bakeri | 2000 |
| 12.6.1 | Saus teremulsi (misalnya mayonais, salad dressing) | 2000 |
| 14.1.2 | Sari buah dan sari sayuran | 2000 |

-25-

10. Lisozim hidroklorida (Lysozyme hydrochloride)

INS. 1105

ADI : Tidak dinyatakan (not specified)

Sinonim : -Fungsi lain : -

| No. Kategori Pangan | Kategori Pangan | Batas Maksimum (mg/kg) |
|---------------------------|-----------------|------------------------------|
| 01.6.2 | Keju peram | CPPB |
| 14.2.2 | Cider dan Perry | 500 |
| 14.2.3 | Anggur | 500 |

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

LUCKY S. SLAMET



-26-

LAMPIRAN II
PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 36 TAHUN 2013
TENTANG
BATAS MAKSIMUM PENGGUNAAN
BAHAN TAMBAHAN PANGAN PENGAWET

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 Pengawet, 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 Pengawet (Carry over) atau Pasal 8 bila BTP Pengawet

^{**} International Numbering System



-27-

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 | : : : : : |



-28-

FORMULIR BTP 3

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

Uraikan:

-29-

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



-30-

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

-31-

FORMULIR BTP 6

| | ANDA TERIMA mor/20 |) |
|----------------------------|-----------------------|------------|
| Nama Perusahaan/Importir | : | |
| Alamat Perusahaan/Importir | : | |
| Perihal | : | |
| Nomor Surat | : | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | Jakarta,20 |
| | | Penerima |
| | | |
| | | |
| | | |

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

LUCKY S. SLAMET

-32-

LAMPIRAN III
PERATURAN KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 36 TAHUN 2013
TENTANG
BATAS MAKSIMUM PENGGUNAAN
BAHAN TAMBAHAN PANGAN PENGAWET

CONTOH PERHITUNGAN PENGGUNAAN CAMPURAN BTP

Contoh perhitungan penggunaan campuran BTP Pengawet pada Kategori Pangan 04.1.2.5 Jem, jeli dan marmalad :

| ВТР | Batas Maksimum (mg/kg) | Penggunaan pada Produk (mg/kg) | Perhitungan |
|--------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Etil para- hidroksibenzoat | 1000 | X | x/1000 |
| Metil para- hidroksibenzoat | 1000 | У | y/1000 |
| | | | $(x/1000) + (y/1000) \le 1$ |

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

LUCKY S. SLAMET