

# BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.432, 2022

BPOM. Logam Berat. Pangan Olahan. Persyaratan Cemaran. Pencabutan.

# PERATURAN BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN NOMOR 9 TAHUN 2022 TENTANG

PERSYARATAN CEMARAN LOGAM BERAT DALAM PANGAN OLAHAN

### DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

### KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN,

- Menimbang : a. bahwa untuk melindungi masyarakat dari cemaran pangan dalam pangan olahan yang melebihi ambang batas maksimal serta untuk mendukung peningkatan daya saing pangan olahan, perlu diatur mengenai persyaratan cemaran kimia logam berat sebagai salah satu cemaran pangan dalam pangan olahan;
  - b. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 5 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 86 Tahun 2019 tentang Keamanan Pangan, Badan Pengawas Obat dan Makanan berwenang menetapkan persyaratan cemaran logam berat dalam pangan olahan;
  - c. bahwa pengaturan mengenai batas maksimal cemaran logam berat dalam pangan olahan sebagaimana telah diatur dalam Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 5 Tahun 2018 tentang Batas Maksimum Cemaran Logam Berat dalam Pangan Olahan perlu disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga perlu diganti;
  - d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu

menetapkan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan tentang Persyaratan Cemaran Logam Berat dalam Pangan Olahan;

Mengingat

- : 1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 227, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5360);
  - 2. Peraturan Pemerintah Nomor 86 Tahun 2019 tentang Keamanan Pangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 249, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6442);
  - Peraturan Presiden Nomor 80 Tahun 2017 tentang Badan Pengawas Obat dan Makanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 180);
  - 4. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 21 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengawas Obat dan Makanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1002);
  - 5. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 22 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Lingkungan Badan Pengawas Obat dan Makanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1003) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 23 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Lingkungan Badan Pengawas Obat dan Makanan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1151);

### MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN TENTANG PERSYARATAN CEMARAN LOGAM BERAT DALAM PANGAN OLAHAN.

# BAB I KETENTUAN UMUM

### Pasal 1

Dalam Peraturan Badan ini yang dimaksud dengan:

- 1. Pangan Olahan adalah makanan atau minuman hasil proses dengan cara atau metode tertentu dengan atau tanpa bahan tambahan.
- 2. Cemaran Kimia Logam Berat yang selanjutnya disebut Cemaran Logam Berat adalah elemen kimiawi metalik dan metaloida, memiliki bobot atom dan bobot jenis yang tinggi, yang tidak sengaja ada dan/atau tidak dikehendaki dalam pangan yang berasal dari lingkungan atau sebagai akibat proses di sepanjang rantai pangan, yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia.
- 3. Batas Maksimal adalah konsentrasi maksimal Cemaran Logam Berat yang diizinkan dapat diterima dalam Pangan Olahan.
- 4. Setiap Orang adalah orang perseorangan atau korporasi, baik yang berbadan hukum maupun yang tidak berbadan hukum.
- 5. Kepala Badan adalah Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan.

# BAB II PERSYARATAN

### Pasal 2

- (1) Setiap Orang yang menyelenggarakan kegiatan atau proses produksi, penyimpanan, pengangkutan, dan/atau peredaran Pangan Olahan wajib memenuhi persyaratan Cemaran Logam Berat dalam Pangan Olahan.
- (2) Persyaratan Cemaran Logam Berat dalam Pangan Olahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan pemenuhan persyaratan cemaran pangan sebagai bagian dari persyaratan sanitasi.

(3) Persyaratan Cemaran Logam Berat dalam Pangan Olahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi jenis dan Batas Maksimal Cemaran Logam Berat dalam Pangan Olahan.

### Pasal 3

- (1) Jenis Cemaran Logam Berat dalam Pangan Olahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (3) berupa:
  - a. Arsen (As);
  - b. Timbal (Pb);
  - c. Kadmium (Cd);
  - d. Merkuri (Hg); dan
  - e. Timah (Sn).
- (2) Batas Maksimal Cemaran Logam Berat dalam Pangan Olahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (3) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Badan ini.

### Pasal 4

- (1) Pemenuhan persyaratan Batas Maksimal Cemaran Logam Berat dalam Pangan Olahan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (2) dibuktikan dengan hasil pengujian laboratorium yang terakreditasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Pengujian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan menggunakan metode analisis yang tervalidasi atau terverifikasi.
- Dalam hal Pangan Olahan impor, hasil pengujian (3)laboratorium sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat diterbitkan oleh laboratorium negara asal yang telah mempunyai perjanjian saling pengakuan dengan lembaga laboratorium berwenang dan/atau terakreditasi di Indonesia ketentuan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

# BAB III PENGAWASAN

### Pasal 5

Pengawasan terhadap pemenuhan persyaratan Cemaran Logam Berat dalam Pangan Olahan dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

# BAB IV KETENTUAN PERALIHAN

### Pasal 6

- (1) Pangan Olahan yang telah mendapatkan izin edar sebelum Peraturan Badan ini mulai berlaku wajib menyesuaikan dengan ketentuan Peraturan Badan ini paling lambat 12 (dua belas) bulan terhitung sejak Peraturan Badan ini diundangkan.
- (2) Pangan Olahan yang sedang dalam proses pengajuan izin edar tetap diproses sesuai dengan ketentuan Peraturan Badan yang menjadi dasar pengajuannya dan wajib menyesuaikan dengan ketentuan Peraturan Badan ini paling lambat 12 (dua belas) bulan terhitung sejak Peraturan Badan ini diundangkan.

# BAB V KETENTUAN PENUTUP

### Pasal 7

Pada saat Peraturan Badan ini mulai berlaku, Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 5 Tahun 2018 tentang Batas Maksimum Cemaran Logam Berat dalam Pangan Olahan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 673), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

### Pasal 8

Peraturan Badan ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

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

> Ditetapkan di Jakarta pada tanggal 22 April 2022

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN,

ttd.

PENNY K. LUKITO

Diundangkan di Jakarta pada tanggal 22 April 2022

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

ttd.

BENNY RIYANTO

LAMPIRAN

PERATURAN BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN

NOMOR 9 TAHUN 2022

TENTANG

PERSYARATAN CEMARAN LOGAM BERAT

DALAM PANGAN OLAHAN

# BATAS MAKSIMAL CEMARAN LOGAM BERAT DALAM PANGAN OLAHAN

A. Arsen (As), Timbal (Pb), Merkuri (Hg), dan Kadmium (Cd)

N	Tenie Donman Olahan		Batas Maksi	Batas Maksimal (mg/kg)	
	ocurs rangan orangan	As*	Pb	Hg	Р
1.	Produk Olahan Susu	0,10**	0,02**	0,02**	0,05**
2.	Produk Olahan Lemak	0,10	0,10	0,05	0,10
65	Emulsi Lemak Terutama Tipe Emulsi Air Dalam Minyak	0,10	0,10	0,03	0,10
4.	Produk Olahan Es untuk Dimakan termasuk Sherbet dan Sorbet	0,20	0,15	60,03	0,01
5.	Produk Olahan Sayur	0,15	0,20	60,03	0,05

Keterangan:
\* Jika tidak dinyatakan lain dihitung sebagai arsen total
\*\* dihitung terhadap produk siap konsumsi
\*\*\* Topping (Non-Buah), Dekorasi dan Saus Manis

N.	Tanie Donman Olahan		Batas Maksimal (mg/kg)	mal (mg/kg)	
	Come rangan cranan	As*	Pb	Hg	РЭ
6.	Rumput Laut	1,0	0,20	0,03	0,05
		(sebagai arsen	. Ave.		8
		anorganik)			
7.	Tepung Agar-Agar Murni (Bahan Baku)	1,0	0,5	0,50	1,0
8.	Tepung Agar-Agar	0,01**	0,005**	0,005**	0,01**
9.	Buah Olahan selain yang Mengandung	0,15	0,10	0,03	0,05
	Cranberry, Currants, dan Elderberry	3		Ž	
10.	Buah Olahan yang Mengandung Cranberry,	0,15	0,20	60,03	0,05
	Currants, dan Elderberry				
11.	Jem, Jeli dan Marmalad	0,1	0,40	6,03	0,20
12.	Kembang Gula/Permen***	0,1	1,0	0,05	0,50
13.	Produk cokelat dengan total padatan kakao <	0,1	1,0	0,05	0,30
	30% (berdasarkan berat kering)				
14.	Produk cokelat dengan total padatan kakao ≥	1,0	1,0	0,05	0,70
	30% sampai < 50% (berdasarkan berat kering)				
15.	Produk cokelat dengan total padatan kakao ≥	1,0	1,0	0,05	0,80
	50% sampai < 70% (berdasarkan berat kering)				

Keterangan :
\* Jika tidak dinyatakan lain dihitung sebagai arsen total
\*\* dihitung terhadap produk siap konsumsi
\*\*\* Topping (Non-Buah), Dekorasi dan Saus Manis

Ž,	Tonie Donman Olohon		Batas Maksimal (mg/kg)	mal (mg/kg)	
	come rangan craman	As*	Pb	Hg	PO
16.	Produk cokelat dengan total padatan kakao >	0,1	1,0	0,05	06'0
	70% (berdasarkan berat kering)				
17.	Kakao massa & kakao bubuk (yang akan menjadi	1,0	0,1	0,03	1,0
	produk olahan cokelat)				
18.	Produk olahan dari biji serealia, akar dan umbi,	0,1	0,25	0,03	0,05
	kacang dan empulur (tidak termasuk produk	(kecuali tepung	(kecuali tepung	(kecuali untuk	(kecuali untuk
	bakeri)	terigu sebagai	terigu sebagai	tepung terigu	tepung terigu
		bahan makanan	bahan makanan	sebagai bahan	sebagai bahan
		0,50; dan	1,0)	makanan 0,05)	makanan 0,1;
		Tepung untuk			dan Tepung
		Adonan			untuk Adonan
		(misalnya untuk			(misalnya untuk
		melapisi			melapisi
		permukaan ikan			permukaan ikan
		atau daging			atau daging
		ayam 0,20)			ayam 0,20)
19.	Produk Bakeri	0,50	0,50	0,05	0,20
20.	Produk Olahan Daging	0,25	0,50	0,03	0,05

Keterangan :
\* Jika tidak dinyatakan lain dihitung sebagai arsen total
\*\* dihitung terhadap produk siap konsumsi
\*\*\* Topping (Non-Buah), Dekorasi dan Saus Manis

N.	Touris Danson Olahan		Batas Maksimal (mg/kg)	mal (mg/kg)	
No.	Jenis Fangan Olanan	As*	Pb	Hg	РЭ
21.	Produk Olahan Ikan	2,0	0,30	0,50	0,30
			(kecuali untuk	(kecuali untuk	(kecuali ikan
			ikan olahan yang	ikan predator	olahan yang
			termasuk dalam	olahan seperti	termasuk dalam
			cephalopoda	cucut, tuna,	cephalopoda
			atau	marlin 1,0)	atau
			kekerangan1,0)	Å.	kekerangan1,0)
22.	Produk Olahan Telur	0,25	0,25	60,03	0,10
23.	Pemanis kecuali gula kristal putih dan madu	1,0	0,25	60,03	0,20
24.	Gula Kristal Putih	1,0	2,0	0,05	0,20
25.	Madu	1,0	1,0	0,03	0,20
26.	Garam	0,10	1,0	0,05	0,50
			(kecuali garam beriodium 10,0)	(kecuali garam beriodium 0,10)	ž

Keterangan :
\* Jika tidak dinyatakan lain dihitung sebagai arsen total
\*\* dihitung terhadap produk siap konsumsi
\*\*\* Topping (Non-Buah), Dekorasi dan Saus Manis

ON.	Ionie Danman Olahan		Batas Maksimal (mg/kg)	nal (mg/kg)		
	Ocurs rangan Oranan	As*	Pb	Hg	Р	
27.	Produk Olahan Rempah, Produk Olahan Herba,	0,15	1,0	0,05	0,50	T
	Bumbu dan Kondimen	(kecuali produk		ł		
		bumbu berbahan				
		dasar rumput				
		laut 0,40 sebagai				
		arsen anorganik;				
		dan produk				
		bumbu yang				
		berbahan dasar				
		produk				
		perikanan 0,30)				
28.	Sup, Saus, Salad, Produk Protein, termasuk Ragi	0,15	1,0	0,05	0,5	
29.	Pangan Olahan untuk Keperluan Gizi Khusus	0,10	0,25	0,01	0,01	
	(Selain yang Disebutkan pada Nomor 30-36)	3		4.5		
30.	Formula Bayi, Formula Lanjutan, serta Formula	0,02**	0,01**	0,01**	0,01**	Т
	Pertumbuhan					
						_
						٦

Keterangan :
Jika tidak dinyatakan lain dihitung sebagai arsen total
dihitung terhadap produk siap konsumsi
"" Topping (Non-Buah), Dekorasi dan Saus Manis

Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus Bayi dan Anak Masa Pertumbuhan  Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa	Jenie Pangan Olahan		Batas Maksimal (mg/kg)	nal (mg/kg)	
Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus Bayi dan Anak Masa Pertumbuhan Masa Pertumbuhan Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa	rangan oranga	As*	Pb	Hg	РЭ
Bayi dan Anak Pangan Olahan untuk Bayi dan Anak dalam Masa Pertumbuhan  Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa	tuk Keperluan Medis Khusus	0,02**	0,01** untuk	0,01**	0,01**
Pangan Olahan untuk Bayi dan Anak dalam Masa Pertumbuhan  Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa			bayi;		
Pangan Olahan untuk Bayi dan Anak dalam Masa Pertumbuhan  Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa			0,02** untuk		
Pangan Olahan untuk Bayi dan Anak dalam Masa Pertumbuhan  Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus  untuk Dewasa			anak		
Masa Pertumbuhan  Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa	1000	0,10	0,10	0,01	0,05
Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa		(kecuali			
Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa		Makanan Bayi			
Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa		dan Anak dalam			
Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa		Masa			
Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa		Pertumbuhan			
Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa		yang berbahan			
Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa		dasar produk			
Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa		perikanan 0,08			
Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa		sebagai arsen			
Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Dewasa		anorganik)			
untuk Dewasa	tuk Keperluan Medis Khusus	0,02**	0,02**	0,01**	0,01**
34. Pangan Olahan untuk Kontrol Berat Badan 0	uk Kontrol Berat Badan	0,10	0,25	0,01	0,01

Keterangan :
\* Jika tidak dinyatakan lain dihitung sebagai arsen total
\*\* dihitung terhadap produk siap konsumsi
\*\*\* Topping (Non-Buah), Dekorasi dan Saus Manis

Ž,	Total Domina		Batas Maksi	Batas Maksimal (mg/kg)	
NO.	Ocurs rangan Olaman	As*	Pb	Hg	РЭ
35.	Pangan Olahan untuk Olahragawan	0,10	0,25	10,0	0,01
36.	Pangan Olahan Khusus Ibu Hamil dan/atau Ibu Menyusui	0,02**	0,02**	0,01**	0,01**
37.	Air Mineral Alami dan Sumbernya	0,05	0,01	0,001	0,003
38.	Air Minum Olahan	0,01	0,005	0,001	0,003
39.	Sari Sayuran Olahan	0,10 (kecuali untuk konsentrat dihitung sebagai produk siap konsumsi)	0,10 (kecuali untuk konsentrat dihitung sebagai produk siap konsumsi)	0,02 (kecuali untuk konsentrat dihitung sebagai produk siap konsumsi)	0,03 (kecuali untuk konsentrat dihitung sebagai produk siap konsumsi)
40.	Sari buah olahan	0,10 (kecuali untuk konsentrat dihitung sebagai	0,03 untuk konsentrat dihitung sebagai	0,02 (kecuali untuk konsentrat dihitung sebagai	0,03 (kecuali untuk konsentrat dihitung sebagai

Keterangan :
\* Jika tidak dinyatakan lain dihitung sebagai arsen total
\*\* dihitung terhadap produk siap konsumsi
\*\*\* Topping (Non-Buah), Dekorasi dan Saus Manis

QN.	Isnie Dancen Olahan		Batas Maksimal (mg/kg)	nal (mg/kg)	
	oems rangan oranan	As*	Pb	Hg	25
(2)		produk siap	produk siap	produk siap	produk siap
		konsumsi)	konsumsi	konsumsi)	konsumsi)
			(kecuali sari		
			buah yang		
			berasal dari		
			berries atau jenis		
			berry lainnya		
			0,05 untuk		
			konsentrat		
			dihitung sebagai		
			produk siap		
			konsumsi dan		
			sari buah anggur		
			0,04 untuk		
			konsentrat		
			dihitung sebagai		
			produk siap		
			konsumsi)		

Keterangan :
\* Jika tidak dinyatakan lain dihitung sebagai arsen total
\*\* dihitung terhadap produk siap konsumsi
\*\*\* Topping (Non-Buah), Dekorasi dan Saus Manis

N	Tonie Donman Olahan		Batas Maksi	Batas Maksimal (mg/kg)	
	ocuis I augan Olanan	As*	Pb	Hg	Р
41.	Nektar Buah dan Nektar Sayur Olahan	0,10	0,20	6,03	0,05
		(kecuali untuk	(kecuali untuk	(kecuali untuk	(kecuali untuk
		konsentrat	konsentrat	konsentrat	konsentrat
		dihitung sebagai	dihitung sebagai	dihitung sebagai	dihitung sebagai
		produk siap	produk siap	produk siap	produk siap
		konsumsi)	konsumsi)	konsumsi)	konsumsi)
42.	Minuman Berbasis Air Berperisa, Minuman	0,05	0,05	0,01	0,05
	Elektrolit dan Particulated Drinks	(kecuali untuk	(kecuali untuk	(kecuali untuk	(kecuali untuk
		konsentrat cair	konsentrat cair	konsentrat cair	konsentrat cair
		atau padat	atau padat	atau padat	atau padat
		dihitung sebagai	dihitung sebagai	dihitung sebagai	dihitung sebagai
		produk siap	produk siap	produk siap	produk siap
		konsumsi)	konsumsi)	konsumsi)	konsumsi)
43.	Kopi, Kopi Substitusi, Teh, Seduhan Herbal, dan	1,0	2,0	60,03	0,20
	Minuman Biji-Bijian dan Sereal Panas, kecuali				
	Cokelat				

Keterangan :
\* Jika tidak dinyatakan lain dihitung sebagai arsen total
\*\* dihitung terhadap produk siap konsumsi
\*\*\* Topping (Non-Buah), Dekorasi dan Saus Manis

www.peraturan.go.id

N	Jenis Pangan Olahan			Batas Maksi	Batas Maksimal (mg/kg)	
		15	As*	Ч	Hg	PO
44.	44. Minuman Beralkohol, Termasuk Mi	ık Minuman	0,10	0,20	6,03	0,20
	Serupa yang Rendah Alkohol					
45.	45. Makanan Ringan Siap Santap		0,25	0,25	6,03	0,05

Keterangan :

\* Jika tidak dinyatakan lain dihitung sebagai arsen total

\*\* dihitung terhadap produk siap konsumsi

\*\*\* Topping (Non-Buah), Dekorasi dan Saus Manis

Timah (Sn) B.

No.	Jenis Pangan Olahan	Batas Maksimal (mg/kg)
-:	Formula Bayi, Formula Lanjutan, Formula Pertumbuhan, dan Pangan Olahan untuk Keperluan Medis Khusus untuk Bayi dan Anak	10**
2.	Makanan untuk Bayi dan Anak dalam Masa Pertumbuhan	40
3.	Minuman dalam Kemasan Kaleng	100**
4.	Pangan Olahan Lain yang Dikemas dalam Kaleng	250
5.	Pangan Olahan Lain yang Tidak Dikemas dalam Kaleng	40

KEPALA BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN,

ttd.

PENNY K. LUKITO

Keterangan :
\* Jika tidak dinyatakan lain dihitung sebagai arsen total
\*\* dihitung terhadap produk siap konsumsi
\*\*\* Topping (Non-Buah), Dekorasi dan Saus Manis