

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi:  
1.4Tanggal terbit  
17.02.2026Revisi:  
17.02.2026.

### BAGIAN 1: Identifikasi senyawa (tunggal atau campuran)

#### 1.1 Pengidentifikasi produk

Nama perdagangan **Interflon Metal Clean F (Aerosol)**

#### 1.2 Penggunaan bahan atau campuran teridentifikasi yang relevan dan penggunaan yang dilarang

Penggunaan teridentifikasi yang relevan **Penggunaan industri**  
Lingkup **bahan pembersih**

#### 1.3 Rincian pemasok lembar data keselamatan

Interflon BV  
Belder 47  
4704 RK Roosendaal  
NetherlandsTelepon: +31 (0)165 553911  
e-mail: Service@Interflon.com  
Situs web: www.Interflon.com  
e-mail (petugas berkompeten)

Service@Interflon.com

#### 1.4 Nomor telepon darurat

Pusat penanganan racun			
Nama	Jalan	Kota	Telepon
National Poisons Information Centre (NPIC)		Jakarta	+62 813 1082 6879

### BAGIAN 2: Identifikasi bahaya

#### 2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi mnrt. GHS

Bagian	Kelas bahaya	Kategori	Kelas dan kategori bahaya	Pernyataan bahaya
2.3	aerosol	1	Aerosol 1	H222,H229
3.2	korosi/iritasi pada kulit	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	kerusakan mata serius/iritasi pada mata	2	Eye Irrit. 2	H319
3.8D	toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal (efek narkotik, mengantuk)	3	STOT SE 3	H336
4.1A	bahaya terhadap lingkungan akuatik - bahaya akut	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	bahaya terhadap lingkungan akuatik - bahaya kronis	2	Aquatic Chronic 2	H411

Lihat teks lengkap untuk singkatan: lihat BAGIAN 16.

Dampak negatif fisikokimia, kesehatan manusia dan lingkungan paling penting

Penumpahan dan air pemadam kebakaran dapat menyebabkan polusi lintasan air.

#### 2.2 Elemen label

Pelabelan

- Kata sinyal. **berbahaya**

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026

Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026

### - Piktogram

GHS02, GHS07,  
GHS09



### - Pernyataan bahaya

H222	Aerosol sangat mudah menyala.
H229	Wadah bertekanan: dapat meledak jika dipanaskan.
H315	Menyebabkan iritasi kulit.
H319	Menyebabkan iritasi mata yang serius.
H336	Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.
H400	Sangat toksik pada kehidupan perairan.
H411	Toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

### - Pernyataan kehati-hatian

P210	Jauhkan dari panas/percikan/api terbuka /permukaan yang panas. - Dilarang merokok.
P211	Jangan disemprotkan pada nyala api terbuka atau sumber nyala lain.
P251	Jangan ditusuk atau dibakar, meskipun sudah digunakan.
P280	Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/pelindung mata/pelindung wajah.
P403+P233	Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga wadah tertutup kedap/rapat.
P410+P412	Lindungi dari sinar matahari. Jangan terkena mtemperature melebihi 50 C/122 F.

### - Bahan berbahaya untuk pelabelan

Isopropanol, Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes

## 2.3 Bahaya lainnya

Campuran ini tidak mengandung bahan apa pun yang dinilai sebagai PBT atau vPvB.

### Hasil dari penilaian PBT dan vPvB

Tidak mengandung bahan PBT-/vPvB dalam konsentrasi  $\geq 0,1\%$ .

### Sifat gangguan endrokrin

Tidak mengandung pengganggu endokrin (ED) dalam konsentrasi 0,1%.

## BAGIAN 3: Komposisi/Informasi tentang bahan penyusun senyawa tunggal

### 3.1 Bahan

Tidak relevan (campuran)

### 3.2 Campuran

Deskripsi produk

Campuran Solven dan aditif

Bahan berbahaya

Nama bahan	Pengidentifikasi	Wt%	Klasifikasi mnrt. GHS	Catatan
Isopropanol	CAS No 67-63-0	50 - < 75	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	
Hydrocarbons, C7-C9, isoal- kanes	CAS No 64741-66-8	25 - < 50	Flam. Liq. 2 / H225 Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411	P(a)
carbon dioxide	CAS No 124-38-9	1 - < 2,5	Press. Gas L / H280	

#### Catatan

P(a): klasifikasi sebagai karsinogen atau mutagen bersifat wajib. Bahan mengandung sekurangnya 0,1 % w/w benzena (CAS No 71-43-2)

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026

Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026

### Catatan

Lihat teks lengkap tentang pernyataan Bahaya dan Bahaya UE: lihat BAGIAN 16.

### BAGIAN 4: Tindakan pertolongan pertama

#### 4.1 Deskripsi mengenai tindakan pertolongan pertama

##### Catatan umum

Jangan tinggalkan orang yang terdampak tanpa pengawasan. Keluarkan korban dari area bahaya. Jaga agar orang yang terdampak tetap hangat, diam dan diselimuti. Copot semua pakaian yang terkontaminasi. Jika ragu, atau bila gejala tetap berlanjut, minta nasihat medis. Untuk mengantisipasi kasus ketidaksadaran, taruh orangnya dalam posisi pemulihan (posisi tidur dengan badan menghadap ke kanan). Jangan pernah memberi apa pun melalui mulut.

##### Setelah terhirup

Jika pernapasan tidak teratur atau berhenti, segera cari bantuan medis dan mulailah tindakan pertolongan pertama. Dalam kasus terjadi iritasi saluran pernapasan, konsulkan dengan dokter. Beri udara segar.

##### Setelah kontak dengan kulit

Cuci dengan banyak sabun dan air.

##### Setelah kontak dengan mata

Lepaskan lensa kontak, jika memakainya dan mudah untuk dilakukan. Lanjutkan membasuhnya. Alirkan air tawar bersih yang banyak selama minimal 10 menit sembari membuka kelopak mata.

##### Setelah tertelan

Bilas mulut dengan air (hanya apabila orangnya dalam kondisi sadar). Jangan merangsang muntah.

#### 4.2 Gejala dan efek paling penting, baik akut maupun lambat

Gejala dan efek tidak diketahui hingga hari ini.

#### 4.3 Indikasi perhatian medis segera dan perawatan khusus dibutuhkan

tidak ada

### BAGIAN 5: Tindakan pemadaman kebakaran

#### 5.1 Media pemadam api

##### Media pemadam api yang cocok

Semprotan air, Kabut air, Busa tahan alkohol, Bubuk pemadam api kebakaran, Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), Busa tahan alkohol

##### Media pemadam api yang tidak cocok

Jet air

#### 5.2 Bahaya khusus yang timbul dari bahan atau campuran

Dalam kasus ventilasi tidak memadai dan/atau sedang digunakan, dapat membentuk campuran uap air-udara yang mudah menyala/eksplusif.

##### Produk pembakaran yang berbahaya

Karbon monoksida (CO), Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Nasihat untuk pemadam kebakaran

Jika terjadi kebakaran dan/atau ledakan, jangan bernapas dalam asap. Koordinasikan tindakan pemadaman kebakaran ke sekeliling api. Air pemadam kebakaran jangan sampai masuk ke saluran pembuangan atau saluran air. Kumpulkan air pemadam kebakaran yang terkontaminasi secara terpisah. Padamkan kebakaran dengan hati-hati/waspada yang normal dari jarak yang masuk akal/aman. Gunakan alat pernapasan yang sesuai.

### BAGIAN 6: Tindakan pengatasan jika terjadi kebocoran

#### 6.1 Tindakan pencegahan pribadi, peralatan protektif dan prosedur kedaruratan

##### Untuk personel non-kedaruratan

Bawa orangnya ke tempat aman.

##### Untuk penanggap darurat

Kenakan alat pernapasan jika terpapar uap/debu/semprotan/gas.

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026

### 6.2 Tindakan pencegahan lingkungan

Jauhkan dari saluran air, air permukaan dan air tanah. Jaga air cucian yang terkontaminasi dan buang. Jika bahan ini telah memasuki aliran air atau selokan, beri tahu pihak yang bertanggung jawab.

### 6.3 Metode dan material untuk peredaman dan pembersihan

Nasihat tentang cara membatasi tumpahan

Penutupan saluran pembuangan

Informasi lainnya terkait dengan tumpahan dan pelepasan

Taruh di wadah yang tepat untuk dibuang. Beri ventilasi untuk area yang terdampak.

### 6.4 Referensi ke bagian lain

Produk pembakaran yang berbahaya: lihat bagian 5. Peralatan pelindung diri: lihat bagian 8. Material yang tidak cocok: lihat bagian 10. Pertimbangan pembuangan: lihat bagian 13.

## BAGIAN 7: Penanganan dan penyimpanan

### 7.1 Tindakan pencegahan untuk penanganan yang aman

Rekomendasi

- Tindakan untuk mencegah kebakaran serta terbentuknya aerosol dan debu

Gunakan ventilasi lokal dan umum. Lakukan dengan hati-hati tindakan melawan lucutan statis. Gunakan hanya di tempat berventilasi baik. Tanam wadah dan peralatan penerima.

Nasihat tentang higiene umum di tempat kerja

Lepaskan pakaian dan peralatan pelindung yang terkontaminasi sebelum memasuki ruang makan. Jangan menaruh bahan kimia di dalam wadah yang biasanya digunakan untuk makanan atau minuman.

### 7.2 Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk ketidakcocokan

Kondisi penyimpanan

Simpan sesuai dengan regulasi lokal/regional/nasional/internasional. Jaga agar wadah tetap tertutup rapat dan di tempat berventilasi baik.

Mengelola risiko terkait

- Bahaya kondisi mudah menyala

Jangan disemprotkan pada nyala api terbuka atau sumber nyala lain. Lindungi dari sinar matahari. Simpan di tempat yang sejuk.

- Kecocokan kemasan

Hanya kemasan yang disetujui (mis., mnrt. Regulasi Barang Berbahaya) yang dapat digunakan.

### 7.3 Penggunaan akhir spesifik

Lihat bagian 16 untuk tinjauan umum.

## BAGIAN 8: Kontrol paparan/perlindungan diri

### 8.1 Parameter kontrol

Nilai batas paparan di tempat kerja (Batas Paparan di Tempat Kerja)

Nilai batas paparan di tempat kerja (Batas Paparan di Tempat Kerja)											
Negara	Nama bahan	CAS No	Pengidentifikasi-kasi	PSD [ppm]	PSD [mg/m <sup>3</sup> ]	STEL [ppm]	STEL [mg/m <sup>3</sup> ]	KTD [ppm]	KTD [mg/m <sup>3</sup> ]	Notasi	Sumber
ID	Karbon dioksida	124-38-9	NAB	5.000		30.000				asphyx	K3-NAB
ID	Isopropil alkohol	67-63-0	NAB	400	983	500	1.230				K3-NAB

#### Notasi

asphyx

Bahan kimia yang bersifat asfiksian

KTD

nilai batas adalah nilai batas yang di atasnya paparan hendaknya tidak terjadi

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026

Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026

### Notasi

PSD	rata-rata ditimbang waktu (batas paparan jangka panjang): diukur atau dihitung berkaitan dengan jangka waktu rujukan 8 jam rata-rata ditimbang waktu (kecuali ditentukan lain)
STEL	batas paparan jangka pendek: 2) batas paparan jangka pendek: nilai batas yang di atasnya paparan hendaknya tidak terjadi dan yang terkait dengan jangka 15-menit (kecuali ditentukan lain)

Nilai batas biologis						
Negara	Nama bahan	Parameter	Notasi	Pengidentifikasi-kasi	Nilai	Sumber
ID	2-Propanol	Acetone		IPB	40 mg/l	K3-NAB

DNEL relevan dari komponen campuran						
Nama bahan	CAS No	Titik akhir	Tingkat ambang batas	Tujuan perlindungan, rute paparan	Digunakan di	Waktu paparan
Isopropanol	67-63-0	DNEL	500 mg/m <sup>3</sup>	manusia, hirup	pekerja (industri)	kronis - efek sistemik
Isopropanol	67-63-0	DNEL	1.000 mg/m <sup>3</sup>	manusia, hirup	pekerja (industri)	akut - efek sistemik
Isopropanol	67-63-0	DNEL	888 mg/kg bb/hari	manusia, kulit	pekerja (industri)	kronis - efek sistemik
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	DNEL	2.035 mg/m <sup>3</sup>	manusia, hirup	pekerja (industri)	kronis - efek sistemik
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	DNEL	773 mg/kg bb/hari	manusia, kulit	pekerja (industri)	kronis - efek sistemik

PNEC relevan dari komponen campuran						
Nama bahan	CAS No	Titik akhir	Tingkat ambang batas	Organisme	Kompartemen lingkungan	Waktu paparan
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	organisme air	air tawar	jangka pendek (contoh tunggal)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	140,9 mg/l	organisme air	air laut	jangka pendek (contoh tunggal)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	2.251 mg/l	organisme air	pabrik pengolahan air kotor (STP)	jangka pendek (contoh tunggal)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	organisme air	sedimen air tawar	jangka pendek (contoh tunggal)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	552 mg/kg	organisme air	sedimen laut	jangka pendek (contoh tunggal)
Isopropanol	67-63-0	PNEC	28 mg/kg	organisme terestrial	tanah	jangka pendek (contoh tunggal)

## 8.2 Kontrol paparan

### Tindakan pencegahan umum untuk keselamatan

Gunakan hanya di tempat berventilasi baik.

Jika ventilasi tidak memadai, kenakan perlindungan pernapasan yang sesuai.

Hindari kontak dengan kulit dan mata.

Jauhkan dari makanan, minuman, dan bahan pakan hewan. Jangan bernapas dalam gas/uap air/semprotan. Cuci tangan setelah penggunaan.

### Tindakan perlindungan individual (peralatan perlindungan diri)

#### Perlindungan mata/wajah

Bekerja dengan kacamata pengaman.

**Interflon Metal Clean F (Aerosol)**

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026**Perlindungan kulit****- Perlindungan tangan**

Ketika menangani bahan kimia, sarung tangan pelindung dengan label CE harus dikenakan termasuk empat digit kontrol. Jenis material. NBR: karet akrilonitril-butadiena. CR: karet kloroprena (klorobutadiena). PVC: polivinil klorida.

**- Tindakan perlindungan lainnya**

Sediakan waktu untuk masa pemulihan bagi regenerasi kulit. Perlindungan pencegahan untuk kulit (krim/salep penghalang) disarankan. Cuci tangan seksama menyeluruh sesudah menanganinya.

**Perlindungan pernapasan**

[Dalam kasus kekurangan ventilasi] pakailah pelindung saluran pernafasan. Jenis: A-P2 (filter gabungan terhadap partikel dan gas dan uap air organik, kode warna: Cokelat/Putih).

**Kontrol paparan lingkungan**

Gunakan wadah yang tepat untuk menghindari kontaminasi lingkungan. Jauhkan dari saluran air, air permukaan dan air tanah.

**BAGIAN 9: Sifat fisika dan kimia****9.1 Informasi tentang sifat fisika dan kimia****Wujud**

Kondisi fisik	cair, gas (aerosol semprot)
Warna	tak berwarna
Partikel	tidak relevan (aerosol)
Bau	karakteristik

**Parameter keselamatan lainnya**

pH (nilai)	tidak ditentukan
Titik cair/titik beku	<-20 °C
Titik didih awal dan rentang didih	-44,5 °C
Titik nyala	-9 °C tidak relevan
Tingkat evaporasi	2,3 (n-butil asetat = 1)
Kondisi mudah menyala (padat, gas)	aerosol mudah menyala menurut kriteria GHS

Batas eksplosif 0,8 vol% - 7,7 vol% tidak mudah terbakar

- Batas eksplosi bawah (LEL)	0,8 vol%
- Batas eksplosi atas (UEL)	7,7 vol%
Tekanan uap air	6.500 hPa pada 20 °C
Densitas	0,66 g/cm <sup>3</sup> pada 20 °C
Densitas uap air	informasi ini tidak tersedia
Densitas relatif	informasi tentang sifat ini tidak tersedia / tidak relevan

Kelarutan

mudah larut

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026

Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026

- Kelarutan air	1 g/l pada 20 °C
-----------------	------------------

### Koefisien partisi

- n-oktanol/air (log KOW)	tidak relevan
Suhu pengapian otomatis	>200 °C (suhu pengapian otomatis (cairan dan gas))

### Kekentalan

- Kekentalan kinematik	≤2,5 mm <sup>2</sup> /s pada 20 °C tidak relevan tidak relevan
- Kekentalan dinamis	2,43 mPa s pada 20 °C
Sifat eksplosif	tidak ada
Sifat pengoksidasi	tidak ada
<b>9.2 Informasi lainnya</b>	tidak ada informasi tambahan

## BAGIAN 10: Stabilitas dan reaktivitas

### 10.1 Reaktivitas

Mengenai ketidakcocokan: lihat "Kondisi yang harus dihindari" dan "Material yang tidak cocok" di bawah ini. Campuran mengandung bahan reaktif. Risiko pengapian.

### 10.2 Stabilitas kimia

Lihat "Kondisi yang harus dihindari" di bawah ini.

### 10.3 Kemungkinan reaksi berbahaya

Tidak ada reaksi berbahaya yang diketahui.

### 10.4 Kondisi yang harus dihindari

Jangan disemprotkan pada nyala api terbuka atau sumber nyala lain. Jauhkan dari panas.

Petunjuk untuk mencegah kebakaran atau eksplosi

Lindungi dari sinar matahari.

### 10.5 Material yang tidak cocok

Pengoksidasi

### 10.6 Produk penguraian yang berbahaya

Produk pembakaran yang berbahaya: lihat bagian 5.

## BAGIAN 11: Informasi toksikologi

### 11.1 Informasi tentang efek toksikologi

Data pengujian tidak tersedia untuk campuran yang lengkap.

#### Prosedur klasifikasi

Metode untuk klasifikasi campuran didasarkan pada bahan-bahan campuran (formula aditivitas).

#### Klasifikasi mnrt. GHS

#### Toksisitas akut

Tidak boleh diklasifikasikan sangat toksik.

Toksisitas akut komponen campuran					
Nama bahan	CAS No	Rute paparan	Titik akhir	Nilai	Spesies
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	tertelan	LD50	>7.100 – 7.800	tikus

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026

Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026

Toksitas akut komponen campuran					
Nama bahan	CAS No	Rute paparan	Titik akhir	Nilai	Spesies
				mg/kg	

### Korosi/iritasi kulit

Menyebabkan iritasi kulit.

### Kerusakan mata serius/iritasi pada mata

Menyebabkan iritasi mata yang serius.

### Sensitisasi pernapasan atau kulit

Tidak boleh diklasifikasikan sebagai sensitiser pernapasan atau kulit.

### Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak boleh diklasifikasikan sebagai mutagenik sel kuman.

### Karsinogenisitas

Tidak boleh diklasifikasikan sebagai karsinogenik.

### Toksitas terhadap reproduksi

Tidak boleh diklasifikasikan sebagai bahan toksik reproduksi.

### Toksitas organ target spesifik - paparan tunggal

Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

### Toksitas organ target spesifik - paparan berulang

Tidak boleh diklasifikasikan sebagai bahan toksik organ target spesifik (paparan berulang).

### Bahaya aspirasi

Tidak boleh diklasifikasikan sebagai menyebabkan bahaya aspirasi.

## BAGIAN 12: Informasi ekologi

### 12.1 Toksisitas

Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

#### Toksitas air (akut) dari komponen campuran

Toksitas air (akut) dari komponen campuran					
Nama bahan	CAS No	Titik akhir	Nilai	Spesies	Waktu paparan
Isopropanol	67-63-0	LC50	10.000 mg/l	ikan	96 h
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	LL50	18,4 mg/l	ikan	96 h
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	LC50	0,11 mg/l	ikan	96 h
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	EL50	2,4 mg/l	invertebrata air	48 h
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	EC50	0,4 mg/l	invertebrata air	48 h

#### Toksitas air (kronis) dari komponen campuran

Toksitas air (kronis) dari komponen campuran					
Nama bahan	CAS No	Titik akhir	Nilai	Spesies	Waktu paparan
Hydrocarbons, C7-C9,	64741-66-8	EL50	1,6 mg/l	invertebrata air	21 d

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026

Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026

Toksisitas air (kronis) dari komponen campuran					
Nama bahan	CAS No	Titik akhir	Nilai	Spesies	Waktu paparan
isoalkanes					
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	EC50	0,23 mg/l	invertebrata air	21 d

### 12.2 Ketahanan dan degradabilitas

Degradabilitas komponen campuran						
Nama bahan	CAS No	Proses	Tingkat degradasi	Waktu	Metode	Sumber
Isopropanol	67-63-0	penipisan oksigen	53 %	5 d		ECHA
Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes	64741-66-8	penipisan oksigen	10,5 %	15 d		ECHA

### 12.3 Potensi bioakumulatif

Data tidak tersedia.

### 12.4 Mobilitas pada tanah

Data tidak tersedia.

### 12.5 Hasil dari penilaian PBT dan vPvB

Campuran ini tidak mengandung bahan apa pun yang dinilai sebagai PBT atau vPvB.

### 12.6 Sifat gangguan endokrin

Tidak mengandung pengganggu endokrin (ED) dalam konsentrasi 0,1%.

### 12.7 Efek negatif lainnya

Data tidak tersedia.

## BAGIAN 13: Pertimbangan pembuangan/pemusnahan

### 13.1 Metode pengolahan limbah

Informasi terkait pembuangan air kotor

Jangan buang ke saluran air.

Pengolahan limbah wadah/kemasan

Barang ini hendaknya dibuang sebagai limbah berbahaya. Jangan ditaruh di limbah rumah tangga biasa di tempat Anda. Pembuangan bahan ini dan wadahnya ke titik pengumpulan sampah berbahaya atau khusus. Tangani kemasan yang terkontaminasi dengan cara yang sama sebagaimana menangani bahan itu sendiri.

#### Ketentuan relevan terkait dengan limbah (Basel Convention)

Sifat limbah yang membuatnya berbahaya

H3 Flammable liquids

#### Catatan

Harap pertimbangkan ketentuan nasional atau regional yang relevan. Limbah harus dipisahkan dalam kategori-kategori yang dapat ditangani secara terpisah oleh fasilitas pengelolaan limbah lokal atau nasional.

## BAGIAN 14: Informasi transportasi

### 14.1 Nomor UN

ADR

UN 1950

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4


tanggal terbit  
17.02.2026

Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026


IMDG Kode	UN 1950
ICAO-TI	UN 1950
<b>14.2 Nama pengangkutan UN</b>	
ADR	AEROSOLS
IMDG Kode	AEROSOLS
ICAO-TI	Aerosols, flammable
<b>14.3 Kelas bahaya pengangkutan</b>	
ADR	2
IMDG Kode	2.1
ICAO-TI	2.1
<b>14.4 Kelompok kemasan</b>	tidak ditugaskan
<b>14.5 Bahaya lingkungan</b>	berbahaya bagi lingkungan air
Bahan berbahaya bagi lingkungan (lingkungan air)	Hydrocarbons, C7-C9, isoalkanes
<b>14.6 Tindakan pencegahan khusus bagi pengguna</b>	
Ketentuan untuk barang berbahaya (ADR) hendaknya dipatuhi di dalam lokasi.	
<b>14.7 Pengangkutan dalam jumlah besar menurut Lampiran II dari MARPOL 73/78 dan Kode IBC</b>	
Kargo tidak dimaksudkan untuk dibawa dalam jumlah besar.	

### Informasi tentang masing-masing Regulasi Model UN

#### **Pengangkutan darat barang berbahaya**

Kode klasifikasi	5F
Label bahaya	2.1
	
Bahaya lingkungan	ya (berbahaya bagi lingkungan air)
Ketentuan khusus (SP)	190, 327, 344, 625
Kuantitas yang dikecualikan (EQ)	E0
Kuantitas terbatas (LQ)	1 L
Kategori pengangkutan (TC)	2
Kode pembatasan terowongan (TRC)	D

#### **Kode Barang Berbahaya melalui Pelayaran Internasional (IMDG) - Informasi tambahan**

Polutan laut	ya (berbahaya bagi lingkungan air)
Label bahaya	2.1
	
Ketentuan khusus (SP)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Kuantitas yang dikecualikan (EQ)	E0
Kuantitas terbatas (LQ)	1 L
EmS	F-D, S-U

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026

Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026

Kategori perdagangan -

### Organisasi Penerbangan Sipil Internasional (ICAO-IATA/DGR) - Informasi tambahan

Bahaya lingkungan ya (berbahaya bagi lingkungan air)

Label bahaya 2.1



Ketentuan khusus (SP) A145, A167

Kuantitas yang dikecualikan (EQ) E0

Kuantitas terbatas (LQ) 30 kg

### BAGIAN 15: Informasi yang berkaitan dengan Regulasi

#### 15.1 Regulasi/legislasi keselamatan, kesehatan dan lingkungan yang spesifik bahan atau campuran

Tidak ada informasi tambahan.

#### Inventaris nasional

Negara	Inventaris	Status
CA	DSL	semua bahan tercantum
EU	REACH Reg.	semua bahan tercantum
US	TSCA	semua bahan tercantum (ACTIVE)
AU	AIIC	semua bahan tercantum
CN	IECSC	semua bahan tercantum
EU	ECSI	semua bahan tercantum
JP	CSCL-ENCS	tidak semua bahan tercantum
JP	ISHA-ENCS	tidak semua bahan tercantum
KR	KECI	semua bahan tercantum
MX	INSQ	tidak semua bahan tercantum
NZ	NZIoC	semua bahan tercantum
PH	PICCS	semua bahan tercantum
TR	CICR	semua bahan tercantum
TW	TCSI	semua bahan tercantum

#### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventaris Bahan EC (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	bahan yang sudah diregistrasikan REACH
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026

Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026

### 15.2 Penilaian Keselamatan Kimia

Penilaian kesehatan kimia untuk bahan dalam campuran ini tidak dilakukan.

#### BAGIAN 16: Informasi lainnya

#### Indikasi perubahan (lembar data keselamatan yang direvisi)

Bagian	Entri sebelumnya (teks/nilai)	Entri aktual (teks/nilai)	Terkait keselamatan
1.2		Penggunaan teridentifikasi yang relevan: Penggunaan industri	ya
2.2		- Pernyataan kehati-hatian: perubahan dalam daftar (tabel)	ya
3.2		Bahan berbahaya: perubahan dalam daftar (tabel)	ya
3.2	Regulasi 648/2004/EC tentang detergen		ya
3.2		Regulasi 648/2004/EC tentang detergen: perubahan dalam daftar (tabel)	ya
3.2		Catatan: Lihat teks lengkap tentang pernyataan Bahaya dan Bahaya UE: lihat BAGIAN 16.	ya
5.1	Media pemadam api yang cocok: Kabut air, Busa tahan alkohol, Bubuk pemadam api kebakaran	Media pemadam api yang cocok: Semprotan air, Kabut air, Busa tahan alkohol, Bubuk pemadam api kebakaran, Karbon dioksida (CO <sub>2</sub> ), Busa tahan alkohol	ya
5.2	Bahaya khusus yang timbul dari bahan atau campuran	Bahaya khusus yang timbul dari bahan atau campuran: Dalam kasus ventilasi tidak memadai dan/atau sedang digunakan, dapat membentuk campuran uap air-udara yang mudah menyala/eksplosif.	ya
7.1	- Tindakan untuk mencegah kebakaran serta terbentuknya aerosol dan debu: Gunakan ventilasi lokal dan umum. Gunakan hanya di tempat berventilasi baik.	- Tindakan untuk mencegah kebakaran serta terbentuknya aerosol dan debu: Gunakan ventilasi lokal dan umum. Lakukan dengan hati-hati tindakan melawan lucutan statis. Gunakan hanya di tempat berventilasi baik. Tampung wadah dan peralatan penerima.	ya
8.1	Nilai batas paparan di tempat kerja (Batas Paparan di Tempat Kerja): tidak relevan	Nilai batas paparan di tempat kerja (Batas Paparan di Tempat Kerja)	ya
8.1		Nilai batas paparan di tempat kerja (Batas Paparan di Tempat Kerja): perubahan dalam daftar (tabel)	ya
8.2	Perlindungan tangan: Pakai sarung tangan pelindung. Sarung tangan pelindung dari bahan kimia yang cocok, yang teruji menurut EN 374. Jenis material. NBR: karet akrilonitril-butadiena. CR: karet kloroprena (klorobutadiena). PVC: polivinil klorida.	Perlindungan tangan: Ketika menangani bahan kimia, sarung tangan pelindung dengan label CE harus dikenakan termasuk empat digit kontrol. Jenis material. NBR: karet akrilonitril-butadiena. CR: karet kloroprena (klorobutadiena). PVC: polivinil klorida.	ya
8.2	Perlindungan pernapasan: Jenis: A-P2 (filter gabungan terhadap partikel dan gas dan uap air organik, kode warna: Cokelat/Putih).	Perlindungan pernapasan: [Dalam kasus kekurangan ventilasi] pakailah pelindung saluran pernafasan. Jenis: A-P2 (filter gabungan terhadap partikel dan gas dan uap air organik, kode warna: Cokelat/Putih).	ya
9.1	Titik nyala: -9 °C	Titik nyala: -9 °C tidak relevan	ya
9.1	Batas eksplosif	Batas eksplosif: 0,8 vol% - 7,7 vol% tidak mudah terbakar	ya
9.1	Densitas:	Densitas:	ya

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026

Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026

Bagian	Entri sebelumnya (teks/nilai)	Entri aktual (teks/nilai)	Terkait keselamatan
	0,662 g/cm <sup>3</sup> pada 20 °C	0,66 g/cm <sup>3</sup> pada 20 °C	
9.1		Densitas relatif: informasi tentang sifat ini tidak tersedia / tidak relevan	ya
9.1	Kelarutan	Kelarutan: mudah larut	ya
9.1	- n-oktanol/air (log KOW): informasi ini tidak tersedia	- n-oktanol/air (log KOW): tidak relevan	ya
9.1	Kekentalan kinematik: ≤2,5 mm <sup>2</sup> /s pada 20 °C	Kekentalan kinematik: ≤2,5 mm <sup>2</sup> /s pada 20 °C tidak relevan tidak relevan	ya
9.1	Aerosol		ya
9.1	Komponen (mudah menyala): 98,5 % 98,5 % by mass of the contents are flammable		ya
11.1		Toksisitas akut komponen campuran: perubahan dalam daftar (tabel)	ya
12.1		Toksisitas air (akut) dari komponen campuran	ya
12.1		Toksisitas air (akut) dari komponen campuran: perubahan dalam daftar (tabel)	ya
12.1		Toksisitas air (kronis) dari komponen campuran	ya
12.3		Potensi bioakumulatif komponen campuran: perubahan dalam daftar (tabel)	ya
14.3	ADR: 2 (2.1)	ADR: 2	ya
14.7	Label bahaya: 2.1, ikan dan pohon	Label bahaya: 2.1	ya
14.7	Label bahaya: 2.1, ikan dan pohon	Label bahaya: 2.1	ya
16		Singkatan dan akronim: perubahan dalam daftar (tabel)	ya
16		Daftar frasa yang relevan (kode dan teks lengkap sebagaimana yang tertera di bagian 2 dan 3): perubahan dalam daftar (tabel)	ya

### Singkatan dan akronim

Singk.	Deskripsi singkatan yang digunakan
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Perjanjian mengenai Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya melalui Jalan Darat)
Aquatic Acute	Bahaya terhadap lingkungan akuatik - bahaya akut
Aquatic Chronic	Bahaya terhadap lingkungan akuatik - bahaya kronis
Asp. Tox.	Bahaya aspirasi
CAS	Layanan Abstrak Kimia (layanan yang memelihara daftar paling komprehensif bahan kimia)
DGR	Regulasi Barang Berbahaya (lihat IATA/DGR)
DNEL	Tingkat Tanpa Efek Diturunkan
EC50	Konsentrasi Efektif 50 %. EC50 berhubungan dengan konsentrasi bahan uji yang menyebabkan 50 % perubahan sebagai respons (misalnya, pada pertumbuhan) selama jangka waktu tertentu

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026

Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026

Singk.	Deskripsi singkatan yang digunakan
ED	Pengganggu endokrin
EINECS	Inventaris Eropa tentang Bahan Kimia Komersial yang Ada
EL50	Pemuatan Efektif 50 %: EL50 sesuai dengan tingkat pemuatan yang diperlukan guna menghasilkan respons dalam 50 % organisme uji
ELINCS	Daftar Eropa tentang Bahan Kimia yang Diberitahukan
EmS	Jadwal Darurat
Eye Dam.	Sangat merusak mata
Eye Irrit.	Iritasi terhadap mata
Flam. Liq.	Cairan mudah menyala
GHS	"Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Label pada Bahan Kimia" yang dikembangkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa
IATA	Asosiasi Angkutan Udara Internasional
IATA/DGR	Regulasi Barang Berbahaya (DGR) untuk angkutan udara (IATA)
ICAO	Organisasi Penerbangan Sipil Internasional
ICAO-TI	Petunjuk teknis tentang pengangkutan barang-barang berbahaya melalui udara secara aman
IMDG	Kode Barang Berbahaya melalui Pelayaran Internasional
IMDG Kode	Kode Barang-Barang Berbahaya Maritim Internasional
K3-NAB	Peraturan Menteri Ketenagakerjaan tentang K3 Lingkungan Kerja: Nilai Ambang Batas faktor kimia dan Indeks Paparan Biologis
KTD	Kadar tertinggi diperkenankan
LC50	Konsentrasi Mematikan 50%: LC50 bersesuaian dengan konsentrasi bahan uji yang menyebabkan 50 % kematian selama jangka waktu yang ditentukan
LD50	Dosis Mematikan 50 %: LD50 bersesuaian dengan dosis bahan uji yang menyebabkan 50 % kematian selama jangka waktu yang ditentukan
LL50	Pemuatan Mematikan 50 %: LL50 bersesuaian dengan tingkat pemuatan yang menyebabkan 50 % kematian
MARPOL	Konvensi Internasional untuk Pencegahan Polusi dari Kapal (singkatan "Polutan Laut)
NAB	Nilai ambang batas
NLP	Tak Lagi Polimer
PBT	Persisten, Bioakumulatif dan Toksik
PNEC	Prediksi Konsentrasi Tanpa-Efek
ppm	Bagian per juta
Press. Gas	Gas di bawah tekanan
PSD	Paparan singkat diperkenankan
Skin Corr.	Korosif terhadap kulit
Skin Irrit.	Iritasi terhadap kulit
STEL	Batas paparan jangka pendek
STOT SE	Toksistas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal
vPvB	Sangat Persisten dan sangat Bioakumulatif

### Referensi dan sumber literatur utama untuk data

Peraturan Menteri Perindustrian tentang Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Label pada Bahan Kimia.  
Rekomendasi UN tentang Pengangkutan Barang Berbahaya. Perjanjian mengenai Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya melalui Jalan Darat (ADR). Kode Barang Berbahaya melalui Pelayaran Internasional (IMDG). Regulasi

## Interflon Metal Clean F (Aerosol)

Nomor versi: 1.4

tanggal terbit  
17.02.2026Tanggal kompilasi: Revisi:  
17.02.2026

Barang Berbahaya (DGR) untuk angkutan udara (IATA).

### Prosedur klasifikasi

Sifat fisika dan kimia: Klasifikasi didasarkan pada campuran yang diuji.

Bahaya kesehatan, Bahaya lingkungan: Metode untuk klasifikasi campuran didasarkan pada bahan-bahan campuran (formula aditivitas).

### Daftar frasa yang relevan (kode dan teks lengkap sebagaimana yang tertera di bagian 2 dan 3)

Kode	Teks
H222	Aerosol sangat mudah menyala.
H225	Cairan dan uap amat mudah menyala.
H229	Wadah bertekanan: dapat meledak jika dipanaskan.
H280	Berisi gas di bawah tekanan; dapat meledak jika dipanaskan.
H304	Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.
H315	Menyebabkan iritasi kulit.
H319	Menyebabkan iritasi mata yang serius.
H336	Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.
H400	Sangat toksik pada kehidupan perairan.
H411	Toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

### Penafian

Informasi ini didasarkan pada keadaan pengetahuan kita saat ini. LDK ini telah dikompilasi dan hanya ditujukan untuk produk ini.