

# CP 620

## Safety information for 2-Component-products

Tanggal terbit: 26/06/2025

Tanggal revisi: 26/06/2025

Penggantian: 09/04/2025

Versi: 9.0

### BAGIAN 1: Identifikasi kit

#### 1.1 Pengidentifikasi produk

Nama dagang

CP 620



Kode produk

BU Fire Protection

#### 1.2 Detail pemasok lembar data keamanan Kit

P.T. Hilti Nusantara

The Garden Center Level 3 No. 3-11B, Kawasan Komersial Cilandak

Jl. Raya Cilandak KKO

12560 Jakarta - Indonesia

T +62 21 789 0850 - F +62 21 7890845

[moid@hilti.com](mailto:moid@hilti.com)

### BAGIAN 2: Informasi umum

Termasuk SDS untuk masing-masing komponen ini. Harap tidak memisahkan SDS komponen mana pun dari halaman muka ini

### BAGIAN 3:

#### Classification of the Product

##### Klasifikasi menurut GHS PBB

Acute Tox. 4 (Inhalation)	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2A	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
Repr. 2	H361
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 3	H412

#### Elemen label

##### Pelabelan menurut GHS PBB

Piktogram bahaya (GHS PBB)



GHS07



GHS08

Kata sinyal (GHS UN)

Bahaya

Bahan berbahaya

4,4'-diphenylmethanediisocyanate, isomeres and homologues; zinc borate

Pernyataan bahaya (GHS PBB)

H315 - Menyebabkan iritasi kulit.

H317 - Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

H319 - Menyebabkan iritasi serius pada mata.

H332 - Berbahaya jika terhirup.

H334 - Dapat menyebabkan gejala alergi atau gejala asma atau sulit bernapas jika terhirup.

# CP 620

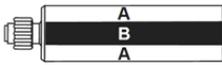
## Safety information for 2-Component-products

### Pernyataan kehati-hatian (GHS PBB)

H335 - Dapat menyebabkan iritasi pernapasan.  
 H351 - Diduga menyebabkan kanker.  
 H361 - Diduga merusak fertilitas atau janin.  
 H373 - Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan jangka panjang atau berulang.  
 H412 - Berbahaya bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.

P260 - Jangan menghirup uap.  
 P280 - Kenakan pelindung mata, pakaian pelindung, sarung tangan pelindung.  
 P284 - Bila ventilasi tidak cukup gunakan pelindung pernapasan.  
 P302+P352 - Jika terkena kulit: Cuci dengan air yang banyak.  
 P305+P351+P338 - Jika terkena mata: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas.  
 P342+P311 - Jika mengalami gejala gangguan pernafasan, hubungi seorang dokter, sebuah PUSAT RACUN.

### Informasi tambahan



Nama	Deskripsi umum	Jumlah	Unit	Klasifikasi menurut GHS PBB
CFS-F SOL / CP 620, A		1	buah (bagian)	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 3, H412
CP 620, B		1	buah (bagian)	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2A, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373

### BAGIAN 4: Saran umum

Saran umum: Hanya untuk pengguna profesional

### BAGIAN 5: Petunjuk penggunaan

Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan	Hindari pelepasan ke lingkungan
Kondisi penyimpanan	Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga tetap sejuk.
Kehati-hatian dalam menangani secara aman	Jangan lakukan apa pun sebelum petunjuk keselamatan dibaca dan dipahami. Kenakan alat pelindung individual Jangan menghirup uap. Gunakan hanya di luar ruangan atau di area yang berventilasi baik. Hindari kontak dengan kulit dan mata Dalam keadaan ventilasi tidak memadai, kenakan pelindung pernapasan.
Metode pembersihan	Serap cairan yang tertumpah dengan bahan penyerap Beritahu pihak berwenang jika produk memasuki selokan atau perairan umum
Bahan-bahan yang tidak kompatibel	Sumber kebakaran Sinar matahari langsung
Produk-produk yang tidak kompatibel	Basa kuat Asam kuat

### BAGIAN 6: Tindakan pertolongan pertama

# CP 620

## Safety information for 2-Component-products

---

Pertolongan pertama setelah kontak dengan mata	Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas. Jika iritasi mata berlanjut: dapatkan nasihat medis.
Pertolongan pertama setelah tertelan Pertolongan pertama setelah inhalasi (terhirup)	Hubungi sentra keracunan atau dokter/tenaga medis jika kamu merasa tidak sehat Pindahkan korban ke udara segar dan istirahatkan pada posisi yang nyaman untuk bernafas. Hubungi sentra keracunan atau dokter/tenaga medis jika kamu merasa tidak sehat
Pertolongan pertama setelah kontak dengan kulit	Cuci dengan sabun dan air yang banyak Jika terjadi iritasi kulit/ muncul ruam: dapatkan nasihat medis. Tanggalkan pakaian yang terkontaminasi.
Pertolongan pertama secara umum Gejala/efek setelah kontak dengan mata Gejala/efek setelah inhalasi (terhirup)	Jika Anda merasa tidak enak badan, hubungi dokter (tunjukkan label jika mungkin) Iritasi mata Dapat menyebabkan iritasi pernapasan Dapat menyebabkan gejala alergi atau gejala asma atau sulit bernapas jika terhirup
Gejala/efek setelah kontak dengan kulit	Iritasi Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit
Anjuran atau pengobatan medis lainnya	Pengobatan gejala

### **BAGIAN 7: Prosedur pemadaman**

Instruksi pemadaman	Dinginkan kontainer yang terpapar dengan semprotan air atau kabut Berhati-hati ketika memadamkan api kimia Jaga agar air bekas pemadam kebakaran tidak mencemari lingkungan
Perlindungan pemadaman kebakaran	Aparatus pernapasan mandiri Pakaian pelindung lengkap
Produk dekomposisi yang berbahaya jika terjadi kebakaran	Kemungkinan pelepasan uap toksik Karbon dioksida Karbon monoksida

### **BAGIAN 8: Informasi Lain**

Data tidak ada



# CP 620, A

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

Tanggal terbit: 26/06/2025

Tanggal revisi: 26/06/2025

Penggantian: 08/02/2021

Versi: 8.0

### BAGIAN 1: Identifikasi

#### 1.1. Pengidentifikasi produk GHS

Bentuk produk	Campuran
Nama dagang	CP 620, A
Kode produk	BU Fire Protection

#### 1.2. Identifikasi lainnya

Tidak ada informasi tambahan

#### 1.3. Penggunaan yang direkomendasikan dari zat kimia dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan Firestop foam

#### 1.4. Data rinci mengenai produsen, pemasok, dan atau importir

##### Pemasok

P.T. Hilti Nusantara  
The Garden Center Level 3 No. 3-11B, Kawasan Komersial Cilandak  
Jl. Raya Cilandak KKO  
ID 12560 Jakarta  
Indonesia  
T +62 21 789 0850, F +62 21 7890845  
[moid@hilti.com](mailto:moid@hilti.com)

##### Departemen mengeluarkan lembar spesifikasi data

Hilti AG  
Feldkircherstraße 100  
FL 9494 Schaan  
Liechtenstein  
T +423 234 2111  
[product.compliance-fire.protection@hilti.com](mailto:product.compliance-fire.protection@hilti.com)

#### 1.5. Nomor telepon darurat

Nomor Darurat Emergency CONTACT (24-Hour-Number):  
GBK GmbH Global Regulatory Compliance  
+49 (0)6132-84463  
  
+62 21 789 0850

### BAGIAN 2: Identifikasi bahaya

#### 2.1. Klasifikasi zat atau campuran

##### Klasifikasi menurut GHS PBB

Korosi/iritasi pada kulit, Kategori 2	H315	Metode penghitungan
Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2	H319	Metode penghitungan
Karsinogenisitas, Kategori 2	H351	Metode penghitungan
Toksitas reproduksi, Kategori 2	H361	Metode penghitungan
Berbahaya bagi lingkungan akuatik – Bahaya Kronis, Kategori 3	H412	Metode penghitungan

Teks lengkap pernyataan bahaya: lihat bagian 16  
Efek fisikokimia yang merugikan bagi lingkungan dan kesehatan manusia

Diduga merusak fertilitas atau janin, Menyebabkan iritasi kulit, Menyebabkan iritasi serius pada mata, Berbahaya bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang

# CP 620, A

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

### 2.2. Unsur-unsur label GHS termasuk instruksi pencegahan

#### Pelabelan menurut GHS PBB

Piktogram bahaya (GHS PBB)



Kata sinyal (GHS UN)

Bahan berbahaya

Pernyataan bahaya (GHS PBB)

Pernyataan kehati-hatian (GHS PBB)

Awas

hexaboron dizinc undecaoxide; Produk reaksi fosforil triklorida dan 2-metiloksirana

H315+H319 - Menyebabkan iritasi kulit dan iritasi serius pada mata

H351 - Diduga menyebabkan kanker

H361 - Diduga merusak fertilitas atau janin

H412 - Berbahaya bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang

P280 - Kenakan pelindung mata, pakaian pelindung, sarung tangan pelindung.

P302+P352 - BILA PADA KULIT: Cuci dengan banyak air.

P305+P351+P338 - BILA PADA MATA: Bilas dengan hati-hati menggunakan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak, bila ada dan mudah dilakukan. Lanjutkan pembilasan.

### 2.3. Bahaya lain yang tidak berkontribusi pada klasifikasi

Tidak ada informasi tambahan

## BAGIAN 3: Komposisi/Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

### 3.1. Zat

Tidak berlaku

### 3.2. Campuran

Nama	Identitas produk	%	Klasifikasi menurut GHS PBB
Ethylenediamine, propoxylated	No. CAS: 25214-63-5	25 – 40	Cairan mudah menyala tidak diklasifikasikan Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2A, H319 Berbahaya bagi lingkungan akuatik – Bahaya Akut tidak diklasifikasikan Berbahaya bagi lingkungan akuatik – Bahaya Kronis Tidak diklasifikasikan
hexaboron dizinc undecaoxide	No. CAS: 12767-90-7	2,5 – 5	Toksisitas akut (terlelan) Tidak diklasifikasikan Toksisitas akut (Kulit) Tidak diklasifikasikan Toksisitas reproduksi, Kategori 2, H361 Berbahaya bagi lingkungan akuatik – Bahaya Akut, Kategori 1, H400 Berbahaya bagi lingkungan akuatik – Bahaya Kronis, Kategori 2, H411

Teks lengkap pernyataan H: lihat bagian 16

# CP 620, A

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

### BAGIAN 4: Pertolongan pertama

#### 4.1. Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

Pertolongan pertama secara umum	Bila terpapar atau diduga terpapar: dapatkan nasihat medis. Jangan pernah memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang tidak sadar.
Pertolongan pertama setelah inhalasi (terhirup)	Pindahkan korban ke udara segar dan istirahatkan pada posisi yang nyaman untuk bernafas. Izinkan orang yang terdampak untuk menghirup udara segar. Biarkan korban untuk beristirahat.
Pertolongan pertama setelah kontak dengan kulit	Basuh kulit dengan banyak air. Tanggalkan pakaian yang terkontaminasi. Jika terjadi iritasi kulit: dapatkan nasihat medis. Cuci dengan sabun dan air yang banyak. Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali. Jika terjadi iritasi kulit. Dapatkan nasehat/perhatian medis. Perawatan khusus (lihat tambahan instruksi pertolongan pertama pada label ini).
Pertolongan pertama setelah kontak dengan mata	Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas. Jika iritasi mata berlanjut: dapatkan nasihat medis. Jika iritasi mata berlanjut. Dapatkan nasehat/perhatian medis.
Pertolongan pertama setelah tertelan	Hubungi sentra keracunan atau dokter/tenaga medis jika kamu merasa tidak sehat. Basuh mulut. Jangan merangsang muntah. Hubungi dokter gawat darurat.

#### 4.2. Gejala dan efek yang paling penting (akut dan tertunda)

Gejala/efek setelah kontak dengan kulit	Iritasi. Menyebabkan iritasi kulit.
Gejala/efek setelah kontak dengan mata	Iritasi mata. Menyebabkan iritasi serius pada mata.
Kemungkinan dampak dan gejala yang merugikan bagi kesehatan manusia	Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

#### 4.3. Indikasi diperlukannya tindakan medis yang segera dan pengobatan khusus

Pengobatan gejala.

### BAGIAN 5: Prosedur pemadaman

#### 5.1. Media pemadam yang cocok

Media pemadaman yang sesuai	Semprotan air. Bubuk kering. Busa. Karbon dioksida. Pasir.
Media pemadaman yang tidak tepat	Jangan menggunakan semprotan air yang kuat.

#### 5.2. Bahaya spesifik yang timbul dari bahan kimia

Produk dekomposisi yang berbahaya jika terjadi kebakaran	Kemungkinan pelepasan uap toksik.
--	-----------------------------------

#### 5.3. Tindakan protektif khusus untuk para petugas pemadam kebakaran

Instruksi pemadaman	Dinginkan kontainer yang terpapar dengan semprotan air atau kabut. Berhati-hati ketika memadamkan api kimia. Jaga agar air bekas pemadam kebakaran tidak mencemari lingkungan.
Perlindungan pemadaman kebakaran	Jangan mencoba mengambil tindakan tanpa peralatan pelindung yang sesuai. Aparatus pernapasan mandiri. Pakaian pelindung lengkap. Jangan memasuki area kebakaran tanpa peralatan pelindung yang tepat, termasuk perlindungan pernapasan.

### BAGIAN 6: Tindakan pelepasan tidak disengaja

#### 6.1. Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat

##### 6.1.1. Untuk petugas non-darurat

Prosedur gawat darurat	Ventilasi area terjadinya tumpahan. Hindari kontak dengan kulit dan mata. Evakuasi personel yang tidak diperlukan.
------------------------	--

# CP 620, A

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

### 6.1.2. Untuk para responder darurat

Alat perlindungan

Jangan mencoba mengambil tindakan tanpa peralatan pelindung yang sesuai. Untuk informasi lebih lanjut lihat bagian 8: "Kontrol paparan dan perlindungan pribadi". Lengkapi petugas pembersihan dengan alat perlindungan yang tepat.

Prosedur gawat darurat

Ventilasi area.

### 6.2. Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan

Hindari pelepasan ke lingkungan. Cegah agar tidak memasuki selokan dan air minum. Beritahu pihak berwenang jika cairan memasuki selokan atau perairan umum.

### 6.3. Metode dan bahan penangkalan (containment) dan pembersihan

Metode pembersihan

Serap cairan yang tertumpah dengan bahan penyerap. Beritahu pihak berwenang jika produk memasuki selokan atau perairan umum. Serap sesegera mungkin tumpahan dengan padatan yang lembam, seperti tanah liat atau tanah diatom. Kumpulkan tumpahan. Simpan jauh dari bahan lain.

Informasi lainnya

Buang bahan atau residu padat di tempat resmi yang ditunjuk.

## BAGIAN 7: Penanganan dan Penyimpanan

### 7.1. Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Pastikan adanya ventilasi yang baik di tempat kerja. Baca instruksi khusus sebelum digunakan. Jangan lakukan apa pun sebelum petunjuk keselamatan dibaca dan dipahami. Kenakan alat pelindung individual. Hindari kontak dengan kulit dan mata. Cuci tangan dan semua zona yang terpapar lainnya dengan sabun lembut dan air sebelum makan, minum atau merokok dan ketika meninggalkan tempat kerja. Pastikan adanya ventilasi yang baik di daerah pemrosesan untuk mencegah pembentukan uap.

Prosedur kebersihan

Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali. Dilarang makan, minum, atau merokok sewaktu menggunakan produk ini. Cuci tangan selalu setelah memanipulasi produk. Basuh tangan, lengan dan wajah dengan saksama sesudah menangani bahan.

### 7.2. Persyaratan penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

Kondisi penyimpanan

Simpan dalam tempat terkunci. Simpan di tempat berventilasi baik. Simpan hanya dalam wadah aslinya, di tempat yang sejuk, dan berventilasi baik jauh dari: Jaga agar wadah tetap tertutup ketika sedang tidak digunakan.

Produk-produk yang tidak kompatibel

Basa kuat. Asam kuat.

Bahan-bahan yang tidak kompatibel

Sumber kebakaran. Sinar matahari langsung.

Temperatur penyimpanan

5 – 25 °C

## BAGIAN 8: Kontrol Paparan/Perlindungan Diri

### 8.1. Parameter pengendalian

Tidak ada informasi tambahan

### 8.2. Kendali teknik yang sesuai

Pengendalian teknik yang sesuai

Pastikan adanya ventilasi yang baik di tempat kerja.

Kontrol paparan lingkungan

Hindari pelepasan ke lingkungan.

Informasi lainnya

Jangan makan, minum atau merokok selama penggunaan.

### 8.3. Tindakan perlindungan diri/Alat pelindung diri

Alat perlindungan diri:

Kacamata keselamatan. Pakaian pelindung. Sarung tangan. Hindari semua paparan yang tidak perlu.

Perlindungan tangan

Sarung tangan pelindung. Kenakan sarung tangan pelindung.

# CP 620, A

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

Jenis	Bahan	Perembesan	Ketebalan (mm)	Penetrasi	Standar
Sarung tangan sekali pakai	Karet nitril (NBR)	3 (> 60 Menit)			EN ISO 374

Perlindungan mata Kacamata pelindung anti zat kimia atau kacamata keselamatan

Jenis	Bidang aplikasi	Karakteristik	Standar
Kacamata keselamatan	Butir air yang halus		EN 166, EN 170

Perlindungan kulit dan tubuh Kenakan pakaian pelindung yang sesuai

Perlindungan pernapasan Kenakan pelindung pernapasan. Kenakan masker yang sesuai

### Simbol peralatan perlindungan pribadi



### 8.4. Nilai batas paparan untuk komponen lain

Tidak ada informasi tambahan

## BAGIAN 9: Sifat fisika dan kimia

### 9.1. Sifat-sifat fisika dan kimia dasar

Kondisi fisik	Cairan
Warna	merah.
Bau	karakteristik.
Ambang bau	Tidak tersedia
Titik lebur	Tidak berlaku
Titik beku	Tidak tersedia
Titik didih	Tidak tersedia
Batas kemudahbakaran	Tidak berlaku, Tidak mudah terbakar
Batas bawah ledakan	Tidak tersedia
Batas atas ledakan	Tidak tersedia
Titik nyala	Not applicable.
Suhu dapat membakar sendiri	Tidak tersedia
Temperatur dekomposisi	Tidak tersedia
pH	Tidak ditentukan
Solusi pH	Tidak tersedia
Viskositas, kinematis (nilai yang dihitung) (40 °C)	Tidak tersedia
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Kow)	Tidak tersedia
Tekanan uap	Tidak tersedia
Tekanan uap pada 50°C	Tidak tersedia
Densitas	≈ 1,17 g/cm <sup>3</sup>
Densitas relatif	Tidak tersedia
Densitas uap relatif pada 20°C	Tidak tersedia
Kelarutan	Tidak tersedia
Ukuran partikel	Tidak berlaku

### 9.2. Data relevan dengan mengacu pada kelas-kelas bahaya fisika (suplemental)

Kandungan VOC	15 mg/l EPA method 24 (CP 620, Comp. A + B)
---------------	---

# CP 620, A

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

### BAGIAN 10: Stabilitas dan Reaktivitas

#### 10.1. Reaktivitas

Produk ini tidak reaktif dalam kondisi penggunaan, penyimpanan, dan transportasi yang normal.

#### 10.2. Stabilitas kimiawi

Stabil dalam kondisi normal. Tidak ditetapkan.

#### 10.3. Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus

Tidak ada reaksi berbahaya yang diketahui dalam kondisi penggunaan normal. Tidak ditetapkan.

#### 10.4. Kondisi yang harus dihindari

Tidak ada dalam rekomendasi penyimpanan dan kondisi penanganan (lihat bagian 7). Sinar matahari langsung. Suhu yang sangat tinggi atau sangat rendah.

#### 10.5. Bahan yang harus dihindari

Asam kuat. Basa kuat.

#### 10.6. Produk dekomposisi berbahaya

Tidak menghasilkan produk dekomposisi berbahaya jika disimpan dan digunakan dalam kondisi normal. asap. Karbon monoksida. Karbon dioksida.

### BAGIAN 11: Informasi toksikologis

#### 11.1. Informasi tentang efek toksikologis

Toksistas akut (oral)	Tidak terklasifikasi
Toksistas akut (kulit)	Tidak terklasifikasi
Toksistas akut (inhalasi)	Tidak terklasifikasi

hexaboron dizinc undecaoxide (12767-90-7)	
LD50 tikus oral	> 5000 mg/kg berat badan (FIFRA (40 CFR), Rat, Male / female, Experimental value, Oral, 14 day(s))
LD50 kelinci kulit	> 5000 mg/kg berat badan (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Skin, 14 day(s))
LC50 Penghirupan - Tikus	> 4,95 mg/l (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value of similar product, Inhalation (dust), 14 day(s))

Korosi/iritasi kulit	Menyebabkan iritasi kulit. pH: Tidak ditentukan
Iritasi/kerusakan mata yang serius	Menyebabkan iritasi serius pada mata. pH: Tidak ditentukan
Sensitisasi pernapasan atau kulit	Tidak terklasifikasi
Mutagenitas pada sel nutfah	Tidak terklasifikasi
Karsinogenisitas	Diduga menyebabkan kanker.
Toksistas reproduktif	Diduga merusak fertilitas atau janin.
Toksistas organ target spesifik (paparan tunggal)	Tidak terklasifikasi
Toksistas organ target spesifik (paparan berulang)	Tidak terklasifikasi
Bahaya aspirasi	Tidak terklasifikasi
Kemungkinan dampak dan gejala yang merugikan bagi kesehatan manusia	Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

### BAGIAN 12: Informasi ekologis

#### 12.1. Toksisitas

Ekologi - umum	Berbahaya bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.
Ekologi - air	Berbahaya bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.



# CP 620, A

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

Berbahaya bagi lingkungan akuatik, jangka pendek (akut)	Tidak terklasifikasi
Berbahaya bagi lingkungan akuatik, jangka panjang (kronis)	Berbahaya bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.
Prosedur klasifikasi (Berbahaya bagi lingkungan akuatik, jangka panjang (kronis))	Metode penghitungan

Ethylenediamine, propoxylated (25214-63-5)	
LC50 - Ikan [1]	4500 mg/l <i>Leuciscus idus</i> (ikan mas)
EC50 72 jam - Alga [1]	35 mg/l
NOEC kustasea kronik	> 1 mg/l
hexaboron dizinc undecaoxide (12767-90-7)	
LC50 - Ikan [1]	79,7 mg/l Air tawar ikan
LC50 - Ikan [2]	74 mg/l Ikan air laut

### 12.2. Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

CP 620, A	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Dapat menyebabkan efek merugikan jangka panjang bagi lingkungan.
Ethylenediamine, propoxylated (25214-63-5)	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Terdegradasi dengan sangat cepat
hexaboron dizinc undecaoxide (12767-90-7)	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Biodegradability: not applicable.
Kebutuhan oksigen kimia	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (%dari ThOD)	Not applicable

### 12.3. Potensi bioakumulasi

CP 620, A	
Potensi bioakumulasi	Tidak ditetapkan.
hexaboron dizinc undecaoxide (12767-90-7)	
Potensi bioakumulasi	No bioaccumulation data available.

### 12.4. Mobilitas dalam tanah

CP 620, A	
Mobilitas dalam tanah	Tidak ada informasi tambahan
hexaboron dizinc undecaoxide (12767-90-7)	
Ekologi - tanah	Adsorbs into the soil.

### 12.5. Efek merugikan lainnya

Ozon	Tidak terklasifikasi
Efek merugikan lainnya	Tidak ada informasi tambahan
Informasi lainnya	Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

## BAGIAN 13: Pembuangan Limbah

### 13.1. Metode pembuangan

Metode pembuangan limbah	Buang isi/wadah sesuai instruksi dari lembaga berlisensi yang disetujui.
--------------------------	--



# CP 620, A

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

Rekomendasi pembuangan Produk/Kemasan

Buang dengan cara yang aman sesuai peraturan setempat/nasional. Buang isi/wadah bahan kimia ke berbahaya atau khusus tempat pengumpulan sampah, sesuai dengan peraturan daerah, nasional dan/atau internasional.

Informasi limbah ekologis

Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

### BAGIAN 14: Informasi Transpor/Pengangkutan

Sesuai dengan ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. Nomor UN atau nomor ID</b>			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
<b>14.2. Nama perusahaan pengiriman yang digunakan PBB</b>			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
<b>14.3. Kelas bahaya pengangkutan</b>			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
<b>14.4. Kelompok pengemasan</b>			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
<b>14.5. Bahaya lingkungan</b>			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
Tidak ada informasi tambahan yang tersedia			

### 14.6. Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

**Transportasi darat**

Tidak diatur

**Transportasi laut**

Tidak diatur

**Transportasi udara**

Tidak diatur

**Transportasi dengan kereta api**

Tidak diatur

### 14.7. Pengangkutan maritim dalam bulk sesuai dengan instrumen IMO

Tidak berlaku

### BAGIAN 15: Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

#### 15.1. Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk

Tidak ada informasi tambahan

### BAGIAN 16: Informasi lainnya

LDK Mayor/Minor	Tidak ada
Tanggal terbit	26/06/2025
Tanggal revisi	26/06/2025
Penggantian	08/02/2021



# CP 620, A

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

Bagian	Item yang diubah	Keterangan
	Klasifikasi (GHS UN)	<b>Ditambahkan</b> H351
	Komposisi/Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal	<b>Ditambahkan</b> TCPP: Carc. 2, H351

Informasi lainnya

Tidak ada.

Teks lengkap kalimat H:	
Acute Tox. Not classified (Dermal)	Toksistas akut (Kulit) Tidak diklasifikasikan
Acute Tox. Not classified (Oral)	Toksistas akut (terlelan) Tidak diklasifikasikan
Aquatic Acute 1	Berbahaya bagi lingkungan akuatik – Bahaya Akut, Kategori 1
Aquatic Acute Not classified	Berbahaya bagi lingkungan akuatik – Bahaya Akut tidak diklasifikasikan
Aquatic Chronic 2	Berbahaya bagi lingkungan akuatik – Bahaya Kronis, Kategori 2
Aquatic Chronic 3	Berbahaya bagi lingkungan akuatik – Bahaya Kronis, Kategori 3
Aquatic Chronic Not classified	Berbahaya bagi lingkungan akuatik – Bahaya Kronis Tidak diklasifikasikan
Carc. 2	Karsinogenisitas, Kategori 2
Eye Irrit. 2	Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2
Eye Irrit. 2A	Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2A
Flam. Liq. Not classified	Cairan mudah menyala tidak diklasifikasikan
Repr. 2	Toksistas reproduksi, Kategori 2
Skin Irrit. 2	Korosi/iritasi pada kulit, Kategori 2
H315	Menyebabkan iritasi kulit
H319	Menyebabkan iritasi serius pada mata
H351	Diduga menyebabkan kanker
H361	Diduga merusak fertilitas atau janin
H400	Sangat toksik bagi kehidupan akuatik
H411	Toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang
H412	Berbahaya bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang

SDS\_UN\_Hilti

Informasi ini dibuat berdasarkan pengetahuan kami yang terbaru dan dimaksudkan untuk menggambarkan produk ini untuk tujuan kesehatan, keselamatan dan lingkungan. Oleh karena itu informasi ini tidak boleh digunakan sebagai jaminan atas segala sifat spesifik dari produk.



# CP 620, B

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

Tanggal terbit: 26/06/2025

Tanggal revisi: 20/03/2025

Penggantian: 08/02/2021

Versi: 8.0

### BAGIAN 1: Identifikasi

#### 1.1. Pengidentifikasi produk GHS

Bentuk produk	Campuran
Nama dagang	CP 620, B
Kode produk	BU Fire Protection

#### 1.2. Identifikasi lainnya

Tidak ada informasi tambahan

#### 1.3. Penggunaan yang direkomendasikan dari zat kimia dan pembatasan penggunaan

Penggunaan zat/campuran	Firestop foam
Penggunaan yang dianjurkan	Firestop foam

#### 1.4. Data rinci mengenai produsen, pemasok, dan atau importir

<b>Pemasok</b> P.T. Hilti Nusantara The Garden Center Level 3 No. 3-11B, Kawasan Komersial Cilandak Jl. Raya Cilandak KKO ID 12560 Jakarta Indonesia T +62 21 789 0850, F +62 21 7890845 <a href="mailto:moid@hilti.com">moid@hilti.com</a>	<b>Departemen mengeluarkan lembar spesifikasi data</b> Hilti AG Feldkircherstraße 100 FL 9494 Schaan Liechtenstein T +423 234 2111 <a href="mailto:product.compliance-fire.protection@hilti.com">product.compliance-fire.protection@hilti.com</a>
--	---

#### 1.5. Nomor telepon darurat

Nomor Darurat	Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463  +62 21 789 0850
---------------	--

### BAGIAN 2: Identifikasi bahaya

#### 2.1. Klasifikasi zat atau campuran

##### Klasifikasi menurut GHS PBB

Toksitas akut (terhirup), Kategori 4	H332	Penilaian ahli
Toksitas akut (terhirup : debu dan kabut), Kategori 4	H332	Metode penghitungan
Korosi/iritasi pada kulit, Kategori 2	H315	Metode penghitungan
Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2A	H319	Metode penghitungan
Sensitisasi respiratori, Kategori 1	H334	Metode penghitungan
Sensitisasi kulit, Kategori 1	H317	Metode penghitungan
Karsinogenisitas, Kategori 2	H351	Metode penghitungan
Toksitas pada target organ yang spesifik - paparan tunggal, Kategori 3, Iritasi Saluran Pernapasan	H335	Metode penghitungan
Toksitas pada target organ yang spesifik - paparan berulang, Kategori 2	H373	Metode penghitungan
Teks lengkap pernyataan bahaya: lihat bagian 16		

# CP 620, B

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

Efek fisikokimia yang merugikan bagi lingkungan dan kesehatan manusia

Diduga menyebabkan kanker, Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan jangka panjang atau berulang, Berbahaya jika terhirup, Dapat menyebabkan iritasi pernapasan, Menyebabkan iritasi kulit, Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit, Menyebabkan iritasi serius pada mata, Dapat menyebabkan gejala alergi atau gejala asma atau sulit bernapas jika terhirup

### 2.2. Unsur-unsur label GHS termasuk instruksi pencegahan

#### Pelabelan menurut GHS PBB

Piktogram bahaya (GHS PBB)



Kata sinyal (GHS UN)

Bahan berbahaya

Pernyataan bahaya (GHS PBB)

Bahaya

4,4'-difenilmetan-diisosianat, isomer dan homolog

H315 - Menyebabkan iritasi kulit

H317 - Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit

H319 - Menyebabkan iritasi serius pada mata

H332 - Berbahaya jika terhirup

H334 - Dapat menyebabkan gejala alergi atau gejala asma atau sulit bernapas jika terhirup

H335 - Dapat menyebabkan iritasi pernapasan

H351 - Diduga menyebabkan kanker

H373 - Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan jangka panjang atau berulang

Pernyataan kehati-hatian (GHS PBB)

P260 - Jangan menghirup uap.

P280 - Kenakan pelindung mata, pakaian pelindung, sarung tangan pelindung.

P284 - Dalam kasus ventilasi tidak memadai gunakan perlindungan pernapasan .

P302+P352 - BILA PADA KULIT: Cuci dengan banyak air.

P305+P351+P338 - BILA PADA MATA: Bilas dengan hati-hati menggunakan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak, bila ada dan mudah dilakukan. Lanjutkan pembilasan.

P342+P311 - Jika mengalami gejala gangguan pernafasan, hubungi seorang dokter, sebuah PUSAT RACUN.

### 2.3. Bahaya lain yang tidak berkontribusi pada klasifikasi

Tidak ada informasi tambahan

## BAGIAN 3: Komposisi/Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

### 3.1. Zat

Tidak berlaku

# CP 620, B

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

### 3.2. Campuran

Nama	Identitas produk	%	Klasifikasi menurut GHS PBB
4,4'-difenilmetan-diisocyanat, isomer dan homolog	No. CAS: 9016-87-9	≥ 40	Cairan mudah menyala tidak diklasifikasikan Toksisitas akut (terlelan) Tidak diklasifikasikan Toksisitas akut (Kulit) Tidak diklasifikasikan Toksisitas akut (terhirup), Kategori 4, H332 Korosi/iritasi pada kulit, Kategori 2, H315 Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2, H319 Sensitisasi respiratori, Kategori 1, H334 Sensitisasi kulit, Kategori 1, H317 Karsinogenisitas, Kategori 2, H351 Toksisitas pada target organ yang spesifik - paparan tunggal, Kategori 3, Iritasi Saluran Pernapasan, H335 Toksisitas pada target organ yang spesifik - paparan berulang, Kategori 2, H373
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate	No. CAS: 101-68-8	25 – 60	Toksisitas akut (terlelan) Tidak diklasifikasikan Toksisitas akut (Kulit) Tidak diklasifikasikan Toksisitas akut (terhirup), Kategori 4, H332 Toksisitas akut (terhirup : debu dan kabut), Kategori 4, H332 Korosi/iritasi pada kulit, Kategori 2, H315 Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2, H319 Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2A, H319 Sensitisasi respiratori, Kategori 1, H334 Sensitisasi kulit, Kategori 1, H317 Karsinogenisitas, Kategori 2, H351 Toksisitas pada target organ yang spesifik - paparan tunggal, Kategori 3, Iritasi Saluran Pernapasan, H335 Toksisitas pada target organ yang spesifik - paparan berulang, Kategori 2, H373

# CP 620, B

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

Nama	Identitas produk	%	Klasifikasi menurut GHS PBB
Produk reaksi fosforil triklorida dan 2-metiloksirana	No. CAS: 13674-84-5	10 – 25	Toksitasitas akut (tertelan), Kategori 4, H302 Karsinogenisitas, Kategori 2, H351 Berbahaya bagi lingkungan akuatik – Bahaya Kronis, Kategori 3, H412

Teks lengkap pernyataan H: lihat bagian 16

### BAGIAN 4: Pertolongan pertama

#### 4.1. Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

Pertolongan pertama setelah inhalasi (terhirup)	Pindahkan korban ke udara segar dan istirahatkan pada posisi yang nyaman untuk bernafas. Hubungi sentra keracunan atau dokter/tenaga medis jika kamu merasa tidak sehat. Pindahkan korban ke udara segar dan istirahatkan pada posisi yang nyaman untuk bernafas. Hubungi pusat penanggulangan keracunan atau dokter/tenaga medis apabila Anda merasa tidak sehat. Apabila sulit bernafas, pindahkan ke udara segar dan istirahatkan pada posisi yang nyaman untuk bernafas. Jika mengalami gejala gangguan pernafasan. Hubungi pusat penanggulangan keracunan atau dokter/tenaga medis.
Pertolongan pertama setelah kontak dengan kulit	Basuh kulit dengan banyak air. Tanggalkan pakaian yang terkontaminasi. Jika terjadi iritasi kulit/ muncul ruam: dapatkan nasihat medis. Cuci dengan sabun dan air yang banyak. Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali. Jika terjadi iritasi kulit. Dapatkan nasehat/perhatian medis. Perawatan khusus (lihat tambahan instruksi pertolongan pertama pada label ini). Jika terjadi iritasi kulit/ muncul ruam.
Pertolongan pertama setelah kontak dengan mata	Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas. Jika iritasi mata berlanjut: dapatkan nasihat medis. Jika iritasi mata berlanjut. Dapatkan nasehat/perhatian medis.
Pertolongan pertama setelah tertelan	Hubungi sentra keracunan atau dokter/tenaga medis jika kamu merasa tidak sehat. Basuh mulut. Jangan merangsang muntah. Hubungi dokter gawat darurat.

#### 4.2. Gejala dan efek yang paling penting (akut dan tertunda)

Gejala/efek setelah inhalasi (terhirup)	Dapat menyebabkan iritasi pernapasan. Dapat menyebabkan gejala alergi atau gejala asma atau sulit bernapas jika terhirup. Risiko gangguan kesehatan yang serius akibat paparan yang terlalu lama melalui inhalasi. Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
Gejala/efek setelah kontak dengan kulit	Iritasi. Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit. Menyebabkan iritasi kulit.
Gejala/efek setelah kontak dengan mata	Iritasi mata. Menyebabkan iritasi serius pada mata.
Kemungkinan dampak dan gejala yang merugikan bagi kesehatan manusia	Berbahaya jika terhirup.

#### 4.3. Indikasi diperlukannya tindakan medis yang segera dan pengobatan khusus

Pengobatan gejala.

### BAGIAN 5: Prosedur pemadaman

#### 5.1. Media pemadam yang cocok

Media pemadaman yang sesuai	Semprotan air. Bubuk kering. Busa. Karbon dioksida. Pasir.
Media pemadaman yang tidak tepat	Jangan menggunakan semprotan air yang kuat.

#### 5.2. Bahaya spesifik yang timbul dari bahan kimia

Produk dekomposisi yang berbahaya jika terjadi kebakaran	Kemungkinan pelepasan uap toksik.
--	-----------------------------------

# CP 620, B

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

### 5.3. Tindakan protektif khusus untuk para petugas pemadam kebakaran

Instruksi pemadaman	Dinginkan kontainer yang terpapar dengan semprotan air atau kabut. Berhati-hati ketika memadamkan api kimia. Jaga agar air bekas pemadam kebakaran tidak mencemari lingkungan.
Perlindungan pemadaman kebakaran	Jangan mencoba mengambil tindakan tanpa peralatan pelindung yang sesuai. Aparatus pernapasan mandiri. Pakaian pelindung lengkap. Jangan memasuki area kebakaran tanpa peralatan pelindung yang tepat, termasuk perlindungan pernapasan.

## BAGIAN 6: Tindakan pelepasan tidak disengaja

### 6.1. Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat

#### 6.1.1. Untuk petugas non-darurat

Prosedur gawat darurat	Ventilasi area terjadinya tumpahan. Jangan menghirup debu/asap/gas/kabut/uap/semprotan. Hindari kontak dengan kulit dan mata. Evakuasi personel yang tidak diperlukan.
------------------------	--

#### 6.1.2. Untuk para responder darurat

Alat perlindungan	Jangan mencoba mengambil tindakan tanpa peralatan pelindung yang sesuai. Untuk informasi lebih lanjut lihat bagian 8: "Kontrol paparan dan perlindungan pribadi". Lengkapi petugas pembersihan dengan alat perlindungan yang tepat.
Prosedur gawat darurat	Ventilasi area.

### 6.2. Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan

Hindarkan pelepasan ke lingkungan. Cegah agar tidak memasuki selokan dan air minum. Beritahu pihak berwenang jika cairan memasuki selokan atau perairan umum.

### 6.3. Metode dan bahan penangkalan (containment) dan pembersihan

Metode pembersihan	Serap cairan yang tertumpah dengan bahan penyerap. Beritahu pihak berwenang jika produk memasuki selokan atau perairan umum. Serap sesegera mungkin tumpahan dengan padatan yang lembam, seperti tanah liat atau tanah diatom. Kumpulkan tumpahan. Simpan jauh dari bahan lain.
Informasi lainnya	Buang bahan atau residu padat di tempat resmi yang ditunjuk.

## BAGIAN 7: Penanganan dan Penyimpanan

### 7.1. Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Kehati-hatian dalam menangani secara aman	Baca instruksi khusus sebelum digunakan. Jangan lakukan apa pun sebelum petunjuk keselamatan dibaca dan dipahami. Kenakan alat pelindung individual. Jangan menghirup debu/asap/gas/kabut/uap/semprotan. Gunakan hanya di luar ruangan atau di area yang berventilasi baik. Hindari kontak dengan kulit dan mata. Cuci tangan dan semua zona yang terpapar lainnya dengan sabun lembut dan air sebelum makan, minum atau merokok dan ketika meninggalkan tempat kerja. Pastikan adanya ventilasi yang baik di daerah pemrosesan untuk mencegah pembentukan uap. Hindari menghirup debu/asap/gas/kabut/uap/semprotan.
Prosedur kebersihan	Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali. Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak diperbolehkan dibawa keluar dari tempat kerja. Dilarang makan, minum, atau merokok sewaktu menggunakan produk ini. Cuci tangan selalu setelah memanipulasi produk. Basuh tangan, lengan dan wajah dengan saksama sesudah menangani bahan.

### 7.2. Persyaratan penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

Kondisi penyimpanan	Simpan dalam tempat terkunci. Simpan di tempat berventilasi baik. Simpan wadah tertutup rapat. Simpan hanya dalam wadah aslinya, di tempat yang sejuk, dan berventilasi baik jauh dari:
Produk-produk yang tidak kompatibel	Basa kuat. Asam kuat.
Bahan-bahan yang tidak kompatibel	Sumber kebakaran. Sinar matahari langsung.

# CP 620, B

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

Temperatur penyimpanan

5 – 25 °C

### BAGIAN 8: Kontrol Paparan/Perlindungan Diri

#### 8.1. Parameter pengendalian

Tidak ada informasi tambahan

#### 8.2. Kendali teknik yang sesuai

Pengendalian teknik yang sesuai

Pastikan adanya ventilasi yang baik di tempat kerja.

Kontrol paparan lingkungan

Hindari pelepasan ke lingkungan.

Informasi lainnya

Jangan makan, minum atau merokok selama penggunaan.

#### 8.3. Tindakan perlindungan diri/Alat pelindung diri

##### Alat perlindungan diri:

Sarung tangan. Pakaian pelindung. Kacamata keselamatan. Hindari semua paparan yang tidak perlu.

##### Perlindungan tangan

Wear suitable gloves tested to EN374. Cocok untuk pekerjaan jangka pendek atau sebagai pelindung percikan:

Sarung tangan karet nitril (> 0,1 mm). Dalam hal kontak produk permanen:

Jenis	Bahan	Perembesan	Ketebalan (mm)	Penetrasi	Standar
Sarung tangan sekali pakai	Karet nitril (NBR)	6 (> 480 Menit)	≥ 0,35		
Sarung tangan sekali pakai	Karet butil	6 (> 480 Menit)	≥ 0,35		

##### Perlindungan mata

Kacamata pelindung anti zat kimia atau kacamata keselamatan

Jenis	Bidang aplikasi	Karakteristik	Standar
Kacamata keselamatan	Butir air yang halus		EN 166, EN 170

##### Perlindungan kulit dan tubuh

Kenakan pakaian pelindung yang sesuai

##### Perlindungan pernapasan

Tidak perlu dengan ventilasi yang memadai. Pastikan adanya ventilasi yang baik di tempat kerja. Open windows during application to ensure natural ventilation. Jika batas paparan okupasi terlampaui: Kenakan masker yang sesuai. (misalnya filter gas tipe A1-P2 menurut EN 14387)

#### Simbol peralatan perlindungan pribadi



#### 8.4. Nilai batas paparan untuk komponen lain

Tidak ada informasi tambahan

### BAGIAN 9: Sifat fisika dan kimia

#### 9.1. Sifat-sifat fisika dan kimia dasar

Kondisi fisik

Cairan

Warna

Ambar.

Bau

karakteristik.

Ambang bau

Tidak tersedia

Titik lebur

Tidak berlaku

# CP 620, B

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

Titik beku	Tidak tersedia
Titik didih	Tidak tersedia
Batas kemudahbakaran	Tidak berlaku, Tidak mudah terbakar
Batas bawah ledakan	Tidak tersedia
Batas atas ledakan	Tidak tersedia
Titik nyala	Tidak tersedia
Suhu dapat membakar sendiri	Tidak tersedia
Temperatur dekomposisi	Tidak tersedia
pH	Tidak tersedia
Solusi pH	Tidak tersedia
Viskositas, kinematis (nilai yang dihitung) (40 °C)	Tidak tersedia
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Kow)	Tidak tersedia
Tekanan uap	Tidak tersedia
Tekanan uap pada 50°C	Tidak tersedia
Densitas	≈ 1,032 g/cm <sup>3</sup>
Densitas relatif	Tidak tersedia
Densitas uap relatif pada 20°C	Tidak tersedia
Kelarutan	Tidak tersedia
Ukuran partikel	Tidak berlaku

### 9.2. Data relevan dengan mengacu pada kelas-kelas bahaya fisika (suplemental)

Kandungan VOC	15 g/l EPA method 24 (CP 620, Comp. A + B)
---------------	--

## BAGIAN 10: Stabilitas dan Reaktivitas

### 10.1. Reaktivitas

Produk ini tidak reaktif dalam kondisi penggunaan, penyimpanan, dan transportasi yang normal.

### 10.2. Stabilitas kimiawi

Stabil dalam kondisi normal. Tidak ditetapkan.

### 10.3. Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus

Tidak ada reaksi berbahaya yang diketahui dalam kondisi penggunaan normal. Tidak ditetapkan.

### 10.4. Kondisi yang harus dihindari

Tidak ada dalam rekomendasi penyimpanan dan kondisi penanganan (lihat bagian 7). Sinar matahari langsung. Suhu yang sangat tinggi atau sangat rendah.

### 10.5. Bahan yang harus dihindari

Asam kuat. Basa kuat.

### 10.6. Produk dekomposisi berbahaya

Tidak menghasilkan produk dekomposisi berbahaya jika disimpan dan digunakan dalam kondisi normal. asap. Karbon monoksida. Karbon dioksida.

## BAGIAN 11: Informasi toksikologis

### 11.1. Informasi tentang efek toksikologis

Toksitasitas akut (oral)	Tidak terklasifikasi
Toksitasitas akut (kulit)	Tidak terklasifikasi
Toksitasitas akut (inhalasi)	Berbahaya jika terhirup. Terhirup : debu dan kabut: Berbahaya jika terhirup.

CP 620, B	
ATE UN (gas)	4500 ppmv/4h
ATE UN (uap)	11 mg/l/4h
ATE UN (debu, kabut)	1,5 mg/l/4h

# CP 620, B

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

<b>4,4'-difenilmetan-diisosianat, isomer dan homolog (9016-87-9)</b>	
LD50 tikus oral	> 10000 mg/kg (Rat, Literature study, Oral)
LD50 kelinci kulit	> 5000 mg/kg (Rabbit, Literature study, Dermal)
LD50 dermal/kulit	9400 mg/kg
LC50 Penghirupan - Tikus	0,49 mg/l

<b>4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate (101-68-8)</b>	
LD50 tikus oral	> 2000 mg/kg
LD50 oral	31600 mg/kg
LD50 kelinci kulit	> 9400 mg/kg
LC50 Penghirupan - Tikus (Debu/kabut)	> 0,368 mg/l/4h

Korosi/iritasi kulit	Menyebabkan iritasi kulit.
Iritasi/kerusakan mata yang serius	Menyebabkan iritasi serius pada mata.
Sensitisasi pernapasan atau kulit	Dapat menyebabkan gejala alergi atau gejala asma atau sulit bernapas jika terhirup. Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
Mutagenitas pada sel nutfah	Tidak terklasifikasi
Karsinogenisitas	Diduga menyebabkan kanker.

<b>4,4'-difenilmetan-diisosianat, isomer dan homolog (9016-87-9)</b>	
Grup IARC	3 - Tidak dapat diklasifikasi

<b>4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate (101-68-8)</b>	
Grup IARC	3 - Tidak dapat diklasifikasi

Toksistas reproduktif	Tidak terklasifikasi
Toksistas organ target spesifik (paparan tunggal)	Dapat menyebabkan iritasi pernapasan.

<b>4,4'-difenilmetan-diisosianat, isomer dan homolog (9016-87-9)</b>	
Toksistas organ target spesifik (paparan tunggal)	Dapat menyebabkan iritasi pernapasan.

<b>4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate (101-68-8)</b>	
Toksistas organ target spesifik (paparan tunggal)	Dapat menyebabkan iritasi pernapasan.
Toksistas organ target spesifik (paparan berulang)	Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan jangka panjang atau berulang.

<b>4,4'-difenilmetan-diisosianat, isomer dan homolog (9016-87-9)</b>	
Toksistas organ target spesifik (paparan berulang)	Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan jangka panjang atau berulang.

<b>4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate (101-68-8)</b>	
Toksistas organ target spesifik (paparan berulang)	Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan jangka panjang atau berulang.

Bahaya aspirasi	Tidak terklasifikasi
Kemungkinan dampak dan gejala yang merugikan bagi kesehatan manusia	Berbahaya jika terhirup.

## BAGIAN 12: Informasi ekologis

<b>12.1. Toksistas</b>	
Ekologi - umum	Produk ini tidak dianggap berbahaya bagi organisme akuatik dan tidak menyebabkan efek merugikan jangka-panjang terhadap lingkungan.
Berbahaya bagi lingkungan akuatik, jangka pendek (akut)	Tidak terklasifikasi

# CP 620, B

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

Berbahaya bagi lingkungan akuatik, jangka panjang (kronis) Tidak terklasifikasi

4,4'-difenilmetan-diisosiyanat, isomer dan homolog (9016-87-9)	
LC50 - Organisme air lain [1]	> 1000 mg/l (96 h, Literature study)

### 12.2. Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

CP 620, B	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Tidak ditetapkan.
4,4'-difenilmetan-diisosiyanat, isomer dan homolog (9016-87-9)	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Not readily biodegradable in water.
Produk reaksi fosforil triklorida dan 2-metiloksirana (13674-84-5)	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Terdegradasi dengan sangat cepat
4,4'-methylenediphenyl diisocyanate; diphenylmethane-4,4'-diisocyanate (101-68-8)	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Tidak terdegradasi dengan cepat

### 12.3. Potensi bioakumulasi

CP 620, B	
Potensi bioakumulasi	Tidak ditetapkan.
4,4'-difenilmetan-diisosiyanat, isomer dan homolog (9016-87-9)	
BCF - Ikan [1]	268,1 l/kg (BCFBAF v3.01, Estimated value, Fresh weight)
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Kow)	10,46 (Calculated, KOWWIN)
Potensi bioakumulasi	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

### 12.4. Mobilitas dalam tanah

CP 620, B	
Mobilitas dalam tanah	Tidak ada informasi tambahan
4,4'-difenilmetan-diisosiyanat, isomer dan homolog (9016-87-9)	
Tekanan permukaan	No data available in the literature
Koefisien Adsorpsi Karbon Organik Ternormalkan (Log Koc)	9,078 – 10,597 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)
Ekologi - tanah	Adsorbs into the soil.

### 12.5. Efek merugikan lainnya

Ozon	Tidak terklasifikasi
Efek merugikan lainnya	Tidak ada informasi tambahan
Informasi lainnya	Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

## BAGIAN 13: Pembuangan Limbah

### 13.1. Metode pembuangan

Metode pembuangan limbah	Buang isi/wadah sesuai instruksi dari lembaga berlisensi yang disetujui.
Rekomendasi pembuangan Produk/Kemasan	Buang dengan cara yang aman sesuai peraturan setempat/nasional. Buang isi/wadah bahan kimia ke berbahaya atau khusus tempat pengumpulan sampah, sesuai dengan peraturan daerah, nasional dan/atau internasional.
Informasi limbah ekologis	Hindarkan pelepasan ke lingkungan.



# CP 620, B

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

### BAGIAN 14: Informasi Transpor/Pengangkutan

Sesuai dengan ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. Nomor UN atau nomor ID</b>			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
<b>14.2. Nama perusahaan pengiriman yang digunakan PBB</b>			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
<b>14.3. Kelas bahaya pengangkutan</b>			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
<b>14.4. Kelompok pengemasan</b>			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
<b>14.5. Bahaya lingkungan</b>			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
Tidak ada informasi tambahan yang tersedia			

### 14.6. Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

#### Transportasi darat

Tidak diatur

#### Transportasi laut

Tidak diatur

#### Transportasi udara

Tidak diatur

#### Transportasi dengan kereta api

Tidak diatur

### 14.7. Pengangkutan maritim dalam bulk sesuai dengan instrumen IMO

Tidak berlaku

### BAGIAN 15: Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

#### 15.1. Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk

Tidak ada informasi tambahan

### BAGIAN 16: Informasi lainnya

LDK Mayor/Minor	Tidak ada
Tanggal terbit	26/06/2025
Tanggal revisi	20/03/2025
Penggantian	08/02/2021

Bagian	Item yang diubah	Keterangan
	Komposisi/Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal	Ditambahkan TCPP: Carc. 2, H351

# CP 620, B

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

### Singkatan dan akronim

No. CAS - Nomor Layanan Abstrak Zat Kimia  
 ADN - Perjanjian Eropa tentang Transportasi Internasional Barang Berbahaya melalui Jalur Navigasi Interior  
 ADR - Perjanjian Eropa tentang Transportasi Internasional Barang Berbahaya melalui Jalan Raya  
 ATE - Perkiraan Toksisitas Akut  
 BCF - Faktor biokonsentrasi  
 BLV - Nilai limit biologis  
 BOD - Tuntutan oksigen biokimia (BOD)  
 CLP - Peraturan tentang Pengemasan, Pelabelan, dan Klasifikasi; Peraturan (EC) No 1272/2008  
 DMEL - Dosis turunan dengan efek minimal  
 DNEL - Dosis turunan tanpa efek  
 Nomor CE - Nomor Masyarakat Eropa  
 EC50 - Konsentrasi efektif rata-rata  
 ED - Pengganggu endokrin  
 EN - Standar Eropa  
 IARC - Lembaga Penelitian Kanker Internasional  
 IATA - Asosiasi Transportasi Udara Internasional  
 IMDG - Barang-barang Berbahaya Maritim Internasional  
 IOELV - Nilai Batas Pemaparan Okupasional Indikatif  
 LC50 - Konsentrasi letal pada 50% populasi yang diuji (konsentrasi letal rata-rata)  
 LD50 - Dosis letal rata-rata pada 50% populasi yang diuji (dosis letal rata-rata)  
 LOAEL - Dosis minimal dengan efek merugikan terendah yang diamati  
 N.O.S. - Bila Tidak Ditetapkan Lain  
 NOAEC - Konsentrasi tanpa efek merugikan yang diamati  
 NOAEL - Dosis tanpa efek merugikan yang diamati  
 NOEC - Konsentrasi tanpa efek yang diamati  
 vPvB - Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatif  
 WGK - Kelas Bahaya Air  
 Senyawa organik volatil (VOC) - Senyawa-senyawa Organik Mudah Menguap  
 LDK - Lembar Data Keselamatan  
 RID - Peraturan tentang Transportasi Internasional Barang Berbahaya melalui Jalur Kereta  
 REACH - Peraturan tentang Registrasi, Evaluasi, Otorisasi dan Restriksi Zat Kimia (EC) No 1907/2006  
 PNEC - Konsentrasi tanpa efek yang diperkirakan  
 PBT - Persisten, Bioakumulatif, dan Toksik  
 OEL - Limit Pemaparan Okupasional  
 OECD - Organisasi untuk kerja sama ekonomi dan pembangunan  
 COD - Kebutuhan oksigen kimia  
 ThOD - Tuntutan oksigen teoretis (Theoretical oxygen demand (ThOD))  
 TRGS - Aturan Teknis untuk Substansi Berbahaya  
 TLM - Batas Toleransi Rata-rata  
 STP - Instalasi pemurnian  
 Tidak ada.

### Informasi lainnya

Teks lengkap kalimat H:	
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Toksisitas akut (terhirup), Kategori 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Toksisitas akut (terhirup : debu dan kabut), Kategori 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toksisitas akut (tertelan), Kategori 4
Acute Tox. Not classified (Dermal)	Toksisitas akut (Kulit) Tidak diklasifikasikan
Acute Tox. Not classified (Oral)	Toksisitas akut (terlelan) Tidak diklasifikasikan
Aquatic Chronic 3	Berbahaya bagi lingkungan akuatik – Bahaya Kronis, Kategori 3



# CP 620, B

## Lembar Data Keselamatan

sesuai GHS PBB (Ref. 4, 2011)

Teks lengkap kalimat H:	
Carc. 2	Karsinogenisitas, Kategori 2
Eye Irrit. 2	Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2
Eye Irrit. 2A	Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2A
Flam. Liq. Not classified	Cairan mudah menyala tidak diklasifikasikan
Resp. Sens. 1	Sensitisasi respiratori, Kategori 1
Skin Irrit. 2	Korosi/iritasi pada kulit, Kategori 2
Skin Sens. 1	Sensitisasi kulit, Kategori 1
STOT RE 2	Toksistas pada target organ yang spesifik - paparan berulang, Kategori 2
STOT SE 3	Toksistas pada target organ yang spesifik - paparan tunggal, Kategori 3, Iritasi Saluran Pernapasan
H302	Berbahaya jika tertelan
H315	Menyebabkan iritasi kulit
H317	Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit
H319	Menyebabkan iritasi serius pada mata
H332	Berbahaya jika terhirup
H334	Dapat menyebabkan gejala alergi atau gejala asma atau sulit bernapas jika terhirup
H335	Dapat menyebabkan iritasi pernapasan
H351	Diduga menyebabkan kanker
H373	Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan jangka panjang atau berulang
H412	Berbahaya bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang

SDS\_UN\_Hilti

Informasi ini dibuat berdasarkan pengetahuan kami yang terbaru dan dimaksudkan untuk menggambarkan produk ini untuk tujuan kesehatan, keselamatan dan lingkungan. Oleh karena itu informasi ini tidak boleh digunakan sebagai jaminan atas segala sifat spesifik dari produk.