

HIT-HY 270

Safety information for 2-Component-products

Tanggal terbit: 03/03/2022

Tanggal revisi: 03/03/2022

Penggantian: 07/12/2018

Versi: 3.0

BAGIAN 1: Identifikasi kit

1.1 Pengidentifikasi produk

Nama dagang

HIT-HY 270



Kode produk

BU Anchor

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

BAGIAN 2: Informasi umum

Penyimpanan

Temperatur penyimpanan: 5 - 25 °C

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

Kit ini harus ditangani sesuai dengan praktik laboratorium yang baik dan peralatan perlindungan pribadi yang sesuai harus digunakan

BAGIAN 3:

Classification of the Product

Klasifikasi menurut GHS PBB

Skin Irrit. 3	H316
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Repr. 1B	H360
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Elemen label

Pelabelan menurut GHS PBB

Piktogram bahaya (GHS UN)



GHS07

GHS08

GHS09

Kata sinyal (GHS UN)

Berbahaya

Bahan berbahaya

methacrylates, dibenzoyl peroxide

Pernyataan bahaya (GHS UN)

H317 - Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

H319 - Menyebabkan iritasi serius pada mata.

H360 - Dapat merusak fertilitas atau janin.

H410 - Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.

Pernyataan kehati-hatian (GHS UN)

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

P262 - Jangan sampai kena mata, kulit, atau.

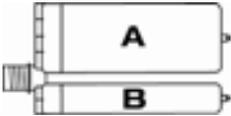
HIT-HY 270

Safety information for 2-Component-products

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.
 P302+P352 - Jika terkena kulit: Cuci dengan air yang banyak.
 P337+P313 - Jika iritasi mata berlanjut : dapatkan nasihat medis.
 P333+P313 - Jika terjadi iritasi kulit/ muncul ruam: dapatkan nasihat medis.

Informasi tambahan

2-Component-foilpack, contains:
 Component A: Urethane methacrylate resin, inorganic filler
 Component B: Dibenzoyl peroxide, phlegmatized



Nama	Deskripsi umum	Jumlah	Unit	Klasifikasi menurut GHS PBB
HIT-HY 270, B		1	buah (bagian)	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
HIT-HY 270, A		1	buah (bagian)	Skin Irrit. 3, H316 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360 Aquatic Acute 3, H402 Aquatic Chronic 3, H412

BAGIAN 4: Saran umum

Saran umum Hanya untuk pengguna profesional

BAGIAN 5: Petunjuk penggunaan

Langkah-langkah umum	Risiko terpeleset akibat tumpahan produk
Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan	Cegah agar tidak memasuki selokan dan air minum Beritahu pihak berwenang jika cairan memasuki selokan atau perairan umum
Kondisi penyimpanan	Jaga tetap sejuk dan terlindung dari sinar matahari.
Kehati-hatian dalam menangani secara aman	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
Metode pembersihan	Produk ini dan wadahnya harus dibuang dengan cara yang aman, sesuai peraturan daerah Kumpulkan produk secara mekanis Simpan jauh dari bahan lain.
Untuk penahanan	Kumpulkan tumpahan.
Bahan-bahan yang tidak kompatibel	Sumber kebakaran Sinar matahari langsung
Produk-produk yang tidak kompatibel	Basa kuat Asam kuat

BAGIAN 6: Tindakan pertolongan pertama

Pertolongan pertama setelah kontak dengan mata	Cuci segera dengan banyak air Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas. Hubungi dokter jika nyeri, berkedip atau kemerahan terus berlanjut
Pertolongan pertama setelah tertelan	Basuh mulut Dapatkan nasehat/perhatian medis. Jangan merangsang muntah Hubungi dokter gawat darurat

HIT-HY 270

Safety information for 2-Component-products

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	Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali. Cuci dengan sabun dan air yang banyak Jika terjadi iritasi kulit/ muncul ruam Dapatkan nasehat/perhatian medis.
Pertolongan pertama secara umum	Tanggalkan segera seluruh pakaian yang terkontaminasi Jangan pernah memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang tidak sadar Jika Anda merasa tidak enak badan, hubungi dokter (tunjukkan label jika mungkin)
Gejala/efek setelah kontak dengan mata	Dapat menyebabkan iritasi yang parah
Gejala/efek setelah kontak dengan kulit	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 Jangan memasuki area kebakaran tanpa peralatan pelindung yang tepat, termasuk perlindungan pernapasan
Produk dekomposisi yang berbahaya jika terjadi kebakaran	Dekomposisi termal menghasilkan: Karbon dioksida Karbon monoksida

BAGIAN 8: Informasi Lain

Data tidak ada

HIT-HY 270, A

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Tanggal terbit: 03/03/2022

Tanggal revisi: 03/03/2022

Penggantian: 07/12/2018

Versi: 3.0

BAGIAN 1: Identifikasi

1.1. Pengidentifikasi produk GHS

Bentuk produk	Campuran
Nama produk	HIT-HY 270, A
Kode produk	BU Anchor

1.2. Identifikasi lainnya

Tidak ada informasi tambahan

1.3. Penggunaan yang direkomendasikan dari zat kimia dan pembatasan penggunaan

Penggunaan zat/campuran	Composite mortar component for fasteners in the construction industry
Penggunaan yang dianjurkan	Hanya untuk penggunaan profesional

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

Pemasok	Departemen mengeluarkan lembar spesifikasi data
P.T. Hilti Nusantara	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
The Garden Center Level 3 No. 3-11B, Kawasan Komersial Cilandak	Hiltistraße 6
Jl. Raya Cilandak KKO	86916 Kaufering - Deutschland
12560 Jakarta - Indonesia	T +49 8191 906876
T +62 21 789 0850 - F +62 21 7890845	

1.5. Nomor telepon darurat

Nomor Darurat	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
	+41 44 251 51 51 (international)
	+62 21 789 0850

BAGIAN 2: Identifikasi bahaya

2.1. Klasifikasi zat atau campuran

Klasifikasi menurut GHS PBB

Korosi/iritasi pada kulit, Kategori 3	H316	Metode penghitungan
Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2	H319	Metode penghitungan
Sensitisasi kulit, Kategori 1	H317	Metode penghitungan
Toksitas reproduksi, Kategori 1B	H360	Metode penghitungan
Berbahaya bagi lingkungan akuatik — Bahaya Akut, Kategori 3	H402	Metode penghitungan
Berbahaya bagi lingkungan akuatik - Bahaya Kronis, Kategori 3	H412	Metode penghitungan

Teks lengkap pernyataan bahaya: lihat bagian 16

2.2. Unsur-unsur label GHS termasuk instruksi pencegahan

Pelabelan menurut GHS PBB

Piktogram bahaya (GHS UN)



GHS07



GHS08

Kata sinyal (GHS UN)

Berbahaya

HIT-HY 270, A

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Bahan berbahaya	4-tert-butilpirokatekol, 2-Asam propenoat, 2-metil-, monoester dengan 1,2-propanediol, Tricyclodecane dimethanol dimethacrylate, boric acid
Pernyataan bahaya (GHS UN)	H316 - Menyebabkan iritasi ringan pada kulit H317 - Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit H319 - Menyebabkan iritasi serius pada mata H360 - Dapat merusak fertilitas atau janin H412 - Berbahaya bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang
Pernyataan kehati-hatian (GHS UN)	P280 - Kenakan pelindung mata, pakaian pelindung, sarung tangan pelindung. P262 - Jangan sampai kena mata, kulit, atau. 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. P333+P313 - Bila timbul iritasi atau ruam kulit: Cari saran medis, perhatian medis. P337+P313 - Bila iritasi mata berlanjut: Cari saran medis, perhatian medis. P302+P352 - BILA PADA KULIT: Cuci dengan banyak air.

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
2-Asam propenoat, 2-metil-, monoester dengan 1,2-propanediol	(No. CAS) 27813-02-1	10 – 25	Cairan mudah menyala tidak diklasifikasikan Toksistas akut (terlelan) Tidak diklasifikasikan Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2A, H319 Sensitisasi kulit, Kategori 1, H317
Bisfenol-A-dietoksi-metakrilat	(No. CAS) 24448-20-2	5 – 10	Cairan mudah menyala tidak diklasifikasikan Korosi/iritasi pada kulit, Kategori 2, H315 Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2A, H319
Tricyclodecane dimethanol dimethacrylate	(No. CAS) 43048-08-4	2,5 - 5	Sensitisasi kulit, Kategori 1B, H317 Berbahaya bagi lingkungan akuatik - Bahaya Kronis, Kategori 2, H411
1,1,1-Trimethylolpropane trimethacrylate	(No. CAS) 3290-92-4	2,5 - 5	Cairan mudah menyala tidak diklasifikasikan Toksistas akut (terlelan) Tidak diklasifikasikan Berbahaya bagi lingkungan akuatik — Bahaya Akut, Kategori 2, H401 Berbahaya bagi lingkungan akuatik - Bahaya Kronis, Kategori 2, H411
1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol	(No. CAS) 38668-48-3	0,1 - 1	Toksistas akut (tertelan), Kategori 2, H300 Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2A, H319 Berbahaya bagi lingkungan akuatik — Bahaya Akut, Kategori 3, H402 Berbahaya bagi lingkungan akuatik - Bahaya Kronis, Kategori 3, H412
boric acid	(No. CAS) 10043-35-3	0,1 - 1	Toksistas akut (tertelan), Kategori 5, H303 Toksistas reproduksi, Kategori 1B, H360 Berbahaya bagi lingkungan akuatik — Bahaya Akut, Kategori 3, H402 Berbahaya bagi lingkungan akuatik - Bahaya Kronis, Kategori 3, H412
4-tert-butilpirokatekol	(No. CAS) 98-29-3	0,1 - 1	Toksistas akut (tertelan), Kategori 4, H302 Toksistas akut (kulit), Kategori 3, H311

HIT-HY 270, A

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

			Korosif/iritasi pada kulit, Kategori 1B, H314 Sensitisasi kulit, Kategori 1, H317 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

BAGIAN 4: Pertolongan pertama

4.1. Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

Pertolongan pertama secara umum	Tanggalkan segera seluruh pakaian yang terkontaminasi. Jangan pernah memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang tidak sadar. Jika Anda merasa tidak enak badan, hubungi dokter (tunjukkan label jika mungkin).
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	Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali. Cuci dengan sabun dan air yang banyak. Jika terjadi iritasi kulit/ muncul ruam Dapatkan nasehat/perhatian medis.
Pertolongan pertama setelah kontak dengan mata	Cuci segera dengan banyak air. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas. Hubungi dokter jika nyeri, berkedip atau kemerahan terus berlanjut.
Pertolongan pertama setelah tertelan	Basuh mulut. Dapatkan nasehat/perhatian medis. Jangan merangsang muntah. Hubungi dokter gawat darurat.

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

Gejala/efek setelah kontak dengan kulit	Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
Gejala/efek setelah kontak dengan mata	Dapat menyebabkan iritasi yang parah.
Kemungkinan dampak dan gejala yang merugikan bagi kesehatan manusia	Tidak ada informasi tambahan.

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. Karbon dioksida. Bubuk kering. Busa. 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	Dekomposisi termal menghasilkan: Karbon dioksida. Karbon monoksida.
--	---

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	Aparatus pernapasan mandiri. 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

Langkah-langkah umum	Risiko terpeleset akibat tumpahan produk.
----------------------	---

HIT-HY 270, A

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

6.1.1. Untuk petugas non-darurat

Prosedur gawat darurat

Evakuasi personel yang tidak diperlukan.

6.1.2. Untuk para responder darurat

Alat perlindungan

Gunakan alat pelindung diri seperti yang dipersyaratkan. Lengkapi petugas pembersihan dengan alat perlindungan yang tepat.

Prosedur gawat darurat

Ventilasi area.

6.2. Langkah-langkah pencegahan bagi 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

Untuk penahanan

Kumpulkan tumpahan.

Metode pembersihan

Produk ini dan wadahnya harus dibuang dengan cara yang aman, sesuai peraturan daerah. Kumpulkan produk secara mekanis. 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

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

Dilarang makan, minum, atau merokok sewaktu menggunakan produk ini. Cuci tangan selalu setelah memanipulasi produk. Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak diperbolehkan dibawa keluar dari tempat kerja. Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali.

Temperatur manipulasi

5 – 40 °C

7.2. Persyaratan penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

Kondisi penyimpanan

Jaga tetap sejuk dan terlindung dari sinar matahari.

Produk-produk yang tidak kompatibel

Basa kuat. Asam kuat.

Bahan-bahan yang tidak kompatibel

Sumber kebakaran. Sinar matahari langsung.

Sumber panas dan pengapian

Jauhkan dari panas dan 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 ventilasi yang adekuat.

Kontrol paparan lingkungan

Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

Kontrol paparan terhadap konsumen

Hindari kontak selama hamil/menyusui.

Informasi lainnya

Jangan makan, minum atau merokok selama penggunaan.

8.3. Tindakan perlindungan diri/Alat pelindung diri

Perlindungan tangan

Kenakan sarung tangan pelindung. The permeation time is not the maximum wearing time! Generally speaking, it must be reduced. Contact with either mixtures of substances or different substances may shorten the protective function's effective duration.

HIT-HY 270, A

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Jenis	Bahan	Perembesan	Ketebalan (mm)	Penetrasi	Standar
Sarung tangan sekali pakai	Karet nitril (NBR)	6 (> 480 Menit)	0,12		EN ISO 374

Perlindungan mata Gunakan kacamata keamanan yang melindungi diri dari percikan

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

Perlindungan kulit dan tubuh Kenakan pakaian pelindung 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	Padat
Tampilan	Pasta tiksotropik
Warna	cokelat muda.
Bau	karakteristik.
Ambang bau	Tidak ditentukan
Titik lebur	Tidak tersedia
Titik beku	Tidak tersedia
Titik didih	Tidak tersedia
Sifat mudah terbakar (padat, gas)	Tidak mudah terbakar
Batas eksplosivitas	Tidak berlaku
Ambang bawah ledakan (LEL)	Tidak berlaku
Ambang atas ledakan (UEL)	Tidak berlaku
Titik nyala	> 100 °C DIN EN ISO 1523
Temperatur auto-inflamasi	Tidak dapat terbakar sendiri
Temperatur dekomposisi	Tidak tersedia
pH	Tidak tersedia
Solusi pH	Tidak tersedia
Viskositas, kinematis (nilai yang dihitung) (40 °C)	48192,771 mm ² /s
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Kow)	Tidak tersedia
Tekanan uap	Tidak tersedia
Tekanan uap pada 50 °C	Tidak tersedia
Densitas	1,66 g/cm ³ DIN 51757
Densitas relatif	Tidak tersedia
Densitas uap relatif pada 20°C	Tidak berlaku
Kelarutan	Air: Tidak larut
Viskositas, dinamis	80 Pa·s HN-0333

HIT-HY 270, A

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Sifat eksplosif	Produk tidak mudah meledak
Ukuran partikel	Tidak tersedia
Distribusi ukuran partikel	Tidak tersedia
Bentuk partikel	Tidak tersedia
Rasio aspek partikel	Tidak tersedia
Luas permukaan spesifik partikel	Tidak tersedia

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

Tidak ada informasi tambahan

BAGIAN 10: Stabilitas dan Reaktivitas

10.1. Reaktivitas

Tidak ada informasi tambahan

10.2. Stabilitas kimiawi

Stabil dalam kondisi normal.

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

Tidak ada informasi tambahan.

10.4. Kondisi yang harus dihindari

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

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

BAGIAN 11: Informasi toksikologis

11.1. Informasi tentang efek toksikologis

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

HIT-HY 270, A	
LD50 tikus oral	> 2000 mg/kg
LD50 tikus kulit	> 2000 mg/kg
LC50 Penghirupan - Tikus (Uap)	> 20 mg/l/4h

1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)	
LD50 tikus oral	25 mg/kg
LD50 tikus kulit	> 2000 mg/kg

4-tert-butilpirokatekol (98-29-3)	
LD50 tikus oral	815 mg/kg berat badan (Rat; Lethal; ECHA)
LD50 oral	2820 mg/kg
LD50 tikus kulit	1331 mg/kg berat badan (Rat; Lethal; ECHA)
LD50 dermal/kulit	630 mg/kg

2-Asam propenoat, 2-metil-, monoester dengan 1,2-propanediol (27813-02-1)	
LD50 tikus oral	> 5000 mg/kg (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Literature study; >=2000 mg/kg bodyweight; Rat; Experimental value)
LD50 kelinci kulit	≥ 5000 mg/kg berat badan (Rabbit; Experimental value)

1,1,1-Trimethylolpropane trimethacrylate (3290-92-4)	
LD50 tikus oral	> 5000 mg/kg
LD50 tikus kulit	> 3000 mg/kg

HIT-HY 270, A

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

boric acid (10043-35-3)	
LD50 tikus oral	2660 mg/kg (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Literature study; >2600 mg/kg bodyweight; Rat; Experimental value)
LD50 oral	2660 mg/kg
LD50 kelinci kulit	> 2000 mg/kg Rabbit; Experimental value; FIFRA (40 CFR)
Korosi/iritasi kulit	Menyebabkan iritasi ringan pada kulit.
Iritasi/kerusakan mata yang serius	Menyebabkan iritasi serius pada mata.
Sensitisasi kulit atau pernapasan	Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
Mutagenitas pada sel tuftah	Tidak terklasifikasi
Karsinogenitas	Tidak terklasifikasi
Toksistas reproduktif	Dapat merusak fertilitas atau janin.
Toksistas organ target spesifik (paparan tunggal)	Tidak terklasifikasi
Toksistas organ target spesifik (paparan berulang)	Tidak terklasifikasi
Bahaya aspirasi	Tidak terklasifikasi
HIT-HY 270, A	
Viskositas, kinematis	48192,771 mm ² /s

Kemungkinan dampak dan gejala yang merugikan bagi kesehatan manusia Tidak ada informasi tambahan.

BAGIAN 12: Informasi ekologis

12.1. Informasi Toksikologi

Berbahaya bagi lingkungan akuatik, jangka pendek (akut)	Berbahaya bagi kehidupan akuatik.
Prosedur klasifikasi (Berbahaya bagi lingkungan akuatik, jangka pendek (akut))	Metode penghitungan
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

1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)	
LC50 - Ikan [1]	≈ 17 mg/l
LC50 - Organisme air lain [1]	245 mg/l
EC50 - Krustasea [1]	28,8 mg/l
NOEC (akut)	57,8 mg/l
4-tert-butilpirokatekol (98-29-3)	
LC50 - Ikan [1]	0,12 mg/l (96 h, Danio rerio, Lethal, ECHA)
ErC50 alga	10,17 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
2-Asam propenoat, 2-metil-, monoester dengan 1,2-propanediol (27813-02-1)	
LC50 - Ikan [1]	493 mg/l (48 h; Leuciscus idus; GLP)
EC50 - Krustasea [1]	> 143 mg/l (48 h; Daphnia magna; GLP)
ErC50 alga	97,2 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
Batas ambang - Alga [1]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
Batas ambang - Alga [2]	> 97,2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
1,1,1-Trimethylolpropane trimethacrylate (3290-92-4)	
LC50 - Ikan [1]	2 mg/l
ErC50 alga	3,88 mg/l
NOEC ikan kronik	0,138 mg/l
NOEC kustasea kronik	0,177 mg/l
boric acid (10043-35-3)	
LC50 - Ikan [1]	447 mg/l
LC50 - Ikan [2]	79 ppm (96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss); Hard water)

HIT-HY 270, A

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

EC50 - Krustasea [1]	658 – 875 mg/l (48 h; Daphnia magna)
EC50 - Krustasea [2]	19,7 mg/l (336 h; Daphnia magna)
ErC50 alga	290 mg/l
NOEC ikan kronik	2,1 mg/l

12.2. Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

HIT-HY 270, A	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Tidak ditetapkan.
Bisfenol-A-dietoksi-metakrilat (24448-20-2)	
Tidak terdegradasi dengan cepat	
4-tert-butilpirokatekol (98-29-3)	
Tidak terdegradasi dengan cepat	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Not readily biodegradable in water.
ThOD	2,4 gO ₂ /g zat
2-Asam propenoat, 2-metil-, monoester dengan 1,2-propanediol (27813-02-1)	
Tidak terdegradasi dengan cepat	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Mudah dibiodegradasi dalam air.
1,1,1-Trimethylolpropane trimethacrylate (3290-92-4)	
Tidak terdegradasi dengan cepat	
boric acid (10043-35-3)	
Tidak terdegradasi dengan cepat	

12.3. Potensi bioakumulasi

HIT-HY 270, A	
Potensi bioakumulasi	Tidak ditetapkan.
1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)	
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Pow)	2,1
4-tert-butilpirokatekol (98-29-3)	
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Kow)	1,98 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 25 °C)
Potensi bioakumulasi	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4).
2-Asam propenoat, 2-metil-, monoester dengan 1,2-propanediol (27813-02-1)	
BCF - Ikan [1]	≤ 100
BCF - Ikan [2]	3,2 Hubungan kuantitatif struktur-aktivitas (QSAR)
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Kow)	0,97 (metode 102 OECD)
Potensi bioakumulasi	Potensi bioakumulasi yang rendah (BCF < 500).
1,1,1-Trimethylolpropane trimethacrylate (3290-92-4)	
BCF - Ikan [2]	366 l/kg
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Pow)	4,39
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Kow)	3,53
boric acid (10043-35-3)	
BCF - Ikan [2]	< 0,1 (60 days; Oncorhynchus tshawytscha; Fresh weight)
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Kow)	-1,09 (Experimental value; EU Method A.8: Partition Coefficient; 22 °C)
Potensi bioakumulasi	Potensi bioakumulasi yang rendah (BCF < 500).

12.4. Mobilitas dalam tanah

HIT-HY 270, A	
Mobilitas dalam tanah	Tidak ada informasi tambahan

HIT-HY 270, A

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

4-tert-butilpirokatekol (98-29-3)	
Tekanan permukaan	No data available (test not performed)
Koefisien Adsorpsi Karbon Organik Ternormalkan (Log Koc)	1,37 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value, GLP)
Ekologi - tanah	Highly mobile in soil.
2-Asam propenoat, 2-metil-, monoester dengan 1,2-propanediol (27813-02-1)	
Koefisien Adsorpsi Karbon Organik Ternormalkan (Log Koc)	1,9 (log Koc, Calculated value)
Ekologi - tanah	Highly mobile in soil.
boric acid (10043-35-3)	
Ekologi - tanah	No (test)data on mobility of the substance available. May be harmful to plant growth, blooming and fruit formation.

12.5. Efek merugikan lainnya

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

BAGIAN 13: Pembuangan Limbah

13.1. Metode pembuangan

Peraturan daerah (limbah)	Pembuangan harus dilakukan sesuai peraturan resmi.
Metode pembuangan limbah	Buang isi/wadah sesuai instruksi dari lembaga berlisensi yang disetujui.
Rekomendasi pembuangan Produk/Kemasan	After curing, the product can be disposed of with household waste. . Full or only partially emptied cartridges must be disposed of as special waste in accordance with official regulations. Kemasan yang terkontaminasi oleh produk: Buang dengan cara yang aman sesuai peraturan setempat/nasional.
Ekologi - bahan limbah	Hindari pelepasan ke lingkungan.
Informasi tambahan	Bersihkan tumpahan atau kebocoran kecil sekalipun, jika mungkin, tanpa mengambil risiko yang tidak perlu.

BAGIAN 14: Informasi Transpor/Pengangkutan

Sesuai dengan ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN number or ID number			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
14.2. Nama perusahaan pengiriman yang digunakan PBB			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
14.3. Kelas bahaya pengangkutan			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
14.4. Kelompok pengemasan			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
14.5. Bahaya lingkungan			
Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
Tidak ada informasi tambahan yang tersedia			



HIT-HY 270, A

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

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. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

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	03/03/2022
Tanggal revisi	03/03/2022
Penggantian	07/12/2018

Bagian	Item yang diubah	Perubahan	Keterangan
2.1	Klasifikasi (GHS UN)	Dimodifikasi	
2.2	Pernyataan bahaya (GHS UN)	Dimodifikasi	

HIT-HY 270, A

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Singkatan dan akronim

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
CLP - Peraturan tentang Pengemasan, Pelabelan, dan Klasifikasi; Peraturan (EC) No 1272/2008
DMEL - Dosis turunan dengan efek minimal
DNEL - Dosis turunan tanpa efek
EC50 - Konsentrasi efektif rata-rata
IARC - Lembaga Penelitian Kanker Internasional
IATA - Asosiasi Transportasi Udara Internasional
IMDG - Barang-barang Berbahaya Maritim Internasional
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
NOAEC - Konsentrasi tanpa efek merugikan yang diamati
NOAEL - Dosis tanpa efek merugikan yang diamati
NOEC - Konsentrasi tanpa efek yang diamati
OECD - Organisasi untuk kerja sama ekonomi dan pembangunan
PBT - Persisten, Bioakumulatif, dan Toksik
PNEC - Konsentrasi tanpa efek yang diperkirakan
REACH - Peraturan tentang Registrasi, Evaluasi, Otorisasi dan Restriksi Zat Kimia (EC) No 1907/2006
RID - Peraturan tentang Transportasi Internasional Barang Berbahaya melalui Jalur Kereta
LDK - Lembar Data Keselamatan
vPvB - Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatif
Tidak ada.

Informasi lainnya

Teks lengkap kalimat H:	
H300	Fatal jika tertelan
H302	Berbahaya jika tertelan
H303	Dapat berbahaya jika tertelan
H311	Toksik jika terkena kulit
H314	Menyebabkan luka bakar pada kulit dan kerusakan mata yang parah
H315	Menyebabkan iritasi kulit
H316	Menyebabkan iritasi ringan pada kulit
H317	Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit
H319	Menyebabkan iritasi serius pada mata
H360	Dapat merusak fertilitas atau janin
H400	Sangat toksik bagi kehidupan akuatik
H401	Toksik bagi kehidupan akuatik
H402	Berbahaya bagi kehidupan akuatik
H411	Toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang
H412	Berbahaya bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang



HIT-HY 270, A

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

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.

HIT-HY 270, B

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Tanggal terbit: 03/03/2022

Tanggal revisi: 03/03/2022

Penggantian: 07/12/2018

Versi: 2.4

BAGIAN 1: Identifikasi

1.1. Pengidentifikasi produk GHS

Bentuk produk	Campuran
Nama produk	HIT-HY 270, B
No. PBB (ADR)	3077
Kode produk	BU Anchor

1.2. Identifikasi lainnya

Tidak ada informasi tambahan

1.3. Penggunaan yang direkomendasikan dari zat kimia dan pembatasan penggunaan

Penggunaan zat/campuran	Composite mortar component for fasteners in the construction industry
Penggunaan yang dianjurkan	Hanya untuk penggunaan profesional

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

Pemasok	Departemen mengeluarkan lembar spesifikasi data
P.T. Hilti Nusantara	Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
The Garden Center Level 3 No. 3-11B, Kawasan Komersial Cilandak	Hiltistraße 6
Jl. Raya Cilandak KKO	86916 Kaufering - Deutschland
12560 Jakarta - Indonesia	T +49 8191 906876
T +62 21 789 0850 - F +62 21 7890845	

1.5. Nomor telepon darurat

Nomor Darurat	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum – 24h Service
	+41 44 251 51 51 (international)
	+62 21 789 0850

BAGIAN 2: Identifikasi bahaya

2.1. Klasifikasi zat atau campuran

Klasifikasi menurut GHS PBB

Sensitisasi kulit, Kategori 1	H317	Metode penghitungan
Berbahaya bagi lingkungan akuatik — Bahaya Akut, Kategori 1	H400	Metode penghitungan
Berbahaya bagi lingkungan akuatik - Bahaya Kronis, Kategori 1	H410	Metode penghitungan

Teks lengkap pernyataan bahaya: lihat bagian 16

2.2. Unsur-unsur label GHS termasuk instruksi pencegahan

Pelabelan menurut GHS PBB

Piktogram bahaya (GHS UN)



GHS07



GHS09

Kata sinyal (GHS UN)

Awas

Bahan berbahaya

Benzoil peroksida

Pernyataan bahaya (GHS UN)

H317 - Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit
H410 - Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang

HIT-HY 270, B

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Pernyataan kehati-hatian (GHS UN)

P280 - Kenakan pelindung mata, pakaian pelindung, sarung tangan pelindung.
 P262 - Jangan sampai kena mata, kulit, atau.
 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.
 P333+P313 - Bila timbul iritasi atau ruam kulit: Cari saran medis, perhatian medis.
 P337+P313 - Bila iritasi mata berlanjut: Cari saran medis, perhatian medis.
 P302+P352 - BILA PADA KULIT: Cuci dengan banyak air.

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
Benzoil peroksida	(No. CAS) 94-36-0	5 – 10	Peroksida organik, Tipe B, H241 Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2A, H319 Sensitisasi kulit, Kategori 1, H317 Berbahaya bagi lingkungan akuatik — Bahaya Akut, Kategori 1, H400 (M=10) Berbahaya bagi lingkungan akuatik - Bahaya Kronis, Kategori 1, H410 (M=10)

Teks lengkap pernyataan H: lihat bagian 16

BAGIAN 4: Pertolongan pertama

4.1. Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

Pertolongan pertama secara umum	Tanggalkan segera seluruh pakaian yang terkontaminasi. Jangan pernah memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang tidak sadar. Jika Anda merasa tidak enak badan, hubungi dokter (tunjukkan label jika mungkin).
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	Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali. Cuci dengan sabun dan air yang banyak. Jika terjadi iritasi kulit/ muncul ruam Dapatkan nasehat/perhatian medis.
Pertolongan pertama setelah kontak dengan mata	Cuci segera dengan banyak air. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas. Hubungi dokter jika nyeri, berkedip atau kemerahan terus berlanjut.
Pertolongan pertama setelah tertelan	Basuh mulut. Dapatkan nasehat/perhatian medis. Jangan merangsang muntah. Hubungi dokter gawat darurat.

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

Gejala/efek setelah kontak dengan kulit	Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
Gejala/efek setelah kontak dengan mata	Dapat menyebabkan iritasi yang parah.
Kemungkinan dampak dan gejala yang merugikan bagi kesehatan manusia	Tidak ada informasi tambahan.

4.3. Indikasi diperlukannya tindakan medis yang segera dan pengobatan khusus

Pengobatan gejala.

HIT-HY 270, B

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

BAGIAN 5: Prosedur pemadaman

5.1. Media pemadam yang cocok

Media pemadaman yang sesuai
Semprotan air. Karbon dioksida. Bubuk kering. Busa. 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
Dekomposisi termal menghasilkan: Karbon dioksida. Karbon monoksida.

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
Aparatus pernapasan mandiri. 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

Langkah-langkah umum
Risiko terpeleset akibat tumpahan produk.

6.1.1. Untuk petugas non-darurat

Prosedur gawat darurat
Evakuasi personel yang tidak diperlukan.

6.1.2. Untuk para responder darurat

Alat perlindungan
Gunakan alat pelindung diri seperti yang dipersyaratkan. Lengkapi petugas pembersihan dengan alat perlindungan yang tepat.
Prosedur gawat darurat
Ventilasi area.

6.2. Langkah-langkah pencegahan bagi 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

Untuk penahanan
Kumpulkan tumpahan.
Metode pembersihan
Produk ini dan wadahnya harus dibuang dengan cara yang aman, sesuai peraturan daerah. Kumpulkan produk secara mekanis. 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
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
Dilarang makan, minum, atau merokok sewaktu menggunakan produk ini. Cuci tangan selalu setelah memanipulasi produk. Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak diperbolehkan dibawa keluar dari tempat kerja. Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali.

7.2. Persyaratan penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

Kondisi penyimpanan
Jaga tetap sejuk dan terlindungi dari sinar matahari.
Produk-produk yang tidak kompatibel
Basa kuat. Asam kuat.
Bahan-bahan yang tidak kompatibel
Sumber kebakaran. Sinar matahari langsung.
Sumber panas dan pengapian
Jauhkan dari panas dan sinar matahari langsung.

HIT-HY 270, B

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 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 ventilasi yang adekuat.
Kontrol paparan lingkungan	Hindari pelepasan ke lingkungan.
Kontrol paparan terhadap konsumen	Hindari kontak selama hamil/menyusui.
Informasi lainnya	Jangan makan, minum atau merokok selama penggunaan.

8.3. Tindakan perlindungan diri/Alat pelindung diri

Perlindungan tangan Kenakan sarung tangan pelindung. The permeation time is not the maximum wearing time! Generally speaking, it must be reduced. Contact with either mixtures of substances or different substances may shorten the protective function's effective duration.

Jenis	Bahan	Perembesan	Ketebalan (mm)	Penetrasi	Standar
Sarung tangan sekali pakai	Karet nitril (NBR)	6 (> 480 Menit)	0,12		EN ISO 374

Perlindungan mata Gunakan kacamata keamanan yang melindungi diri dari percikan

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

Perlindungan kulit dan tubuh Kenakan pakaian pelindung 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	Padat
Tampilan	Pasta tiksotropik
Warna	putih.
Bau	karakteristik.
Ambang bau	Tidak ditentukan
Titik lebur	Tidak tersedia
Titik beku	Tidak tersedia
Titik didih	Tidak tersedia
Sifat mudah terbakar (padat, gas)	Tidak mudah terbakar
Batas eksplosivitas	Tidak berlaku
Ambang bawah ledakan (LEL)	Tidak berlaku
Ambang atas ledakan (UEL)	Tidak berlaku

HIT-HY 270, B

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Titik nyala	Tidak berlaku
Temperatur auto-inflamasi	Tidak dapat terbakar sendiri
Temperatur dekomposisi	Tidak tersedia
pH	≈ 6
Solusi pH	Tidak tersedia
Viskositas, kinematis (nilai yang dihitung) (40 °C)	52941,176 mm ² /s
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Kow)	Tidak tersedia
Tekanan uap	Tidak tersedia
Tekanan uap pada 50 °C	Tidak tersedia
Densitas	1,7 g/cm ³ DIN 51757
Densitas relatif	Tidak tersedia
Densitas uap relatif pada 20°C	Tidak berlaku
Kelarutan	Air: Tidak larut
Viskositas, dinamis	90 Pa·s HN-0333
Sifat eksplosif	Produk tidak mudah meledak
Ukuran partikel	Tidak tersedia
Distribusi ukuran partikel	Tidak tersedia
Bentuk partikel	Tidak tersedia
Rasio aspek partikel	Tidak tersedia
Luas permukaan spesifik partikel	Tidak tersedia

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

SADT	65 °C
------	-------

BAGIAN 10: Stabilitas dan Reaktivitas

10.1. Reaktivitas

Tidak ada informasi tambahan

10.2. Stabilitas kimiawi

Stabil dalam kondisi normal.

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

Tidak ada informasi tambahan.

10.4. Kondisi yang harus dihindari

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

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

BAGIAN 11: Informasi toksikologis

11.1. Informasi tentang efek toksikologis

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

HIT-HY 270, B

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Korosi/iritasi kulit	Tidak terklasifikasi
	pH: ≈ 6
Iritasi/kerusakan mata yang serius	Tidak terklasifikasi
	pH: ≈ 6
Sensitisasi kulit atau pernapasan	Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
Mutagenitas pada sel nutfah	Tidak terklasifikasi
Karsinogenisitas	Tidak terklasifikasi
Toksistas reproduktif	Tidak terklasifikasi
Toksistas organ target spesifik (paparan tunggal)	Tidak terklasifikasi
Toksistas organ target spesifik (paparan berulang)	Tidak terklasifikasi
Bahaya aspirasi	Tidak terklasifikasi

HIT-HY 270, B	
Viskositas, kinematis	52941,176 mm ² /s

Kemungkinan dampak dan gejala yang merugikan bagi kesehatan manusia Tidak ada informasi tambahan.

BAGIAN 12: Informasi ekologis

12.1. Informasi Toksikologi

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

Benzoil peroksida (94-36-0)	
LC50 - Ikan [2]	0,0602 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
EC50 - Krustasea [1]	0,11 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
ErC50 alga	0,0711 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
NOEC (akut)	0,0316 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
NOEC ikan kronik	0,001 mg/l

12.2. Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

HIT-HY 270, B	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Tidak ditetapkan.

Benzoil peroksida (94-36-0)	
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Mudah dibiodegradasi dalam air. Tidak ditetapkan. Dapat menyebabkan efek merugikan jangka panjang bagi lingkungan.

12.3. Potensi bioakumulasi

HIT-HY 270, B	
Potensi bioakumulasi	Tidak ditetapkan.

HIT-HY 270, B

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

Benzoil peroksida (94-36-0)	
Koefisien partisi n-oktanol/air (Log Kow)	3,71
Potensi bioakumulasi	Potensi bioakumulasi yang rendah (Log Kow < 4).

12.4. Mobilitas dalam tanah

HIT-HY 270, B	
Mobilitas dalam tanah	Tidak ada informasi tambahan

Benzoil peroksida (94-36-0)	
Tekanan permukaan	No data available (test not performed)
Koefisien Adsorpsi Karbon Organik Ternormalkan (Log Koc)	3,8 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value)
Ekologi - tanah	Low potential for mobility in 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

Peraturan daerah (limbah)	Pembuangan harus dilakukan sesuai peraturan resmi.
Metode pembuangan limbah	Buang isi/wadah sesuai instruksi dari lembaga berlisensi yang disetujui.
Rekomendasi pembuangan Produk/Kemasan	After curing, the product can be disposed of with household waste. . Full or only partially emptied cartridges must be disposed of as special waste in accordance with official regulations. Kemasan yang terkontaminasi oleh produk: Buang dengan cara yang aman sesuai peraturan setempat/nasional.
Ekologi - bahan limbah	Hindarkan pelepasan ke lingkungan.
Informasi tambahan	Bersihkan tumpahan atau kebocoran kecil sekalipun, jika mungkin, tanpa mengambil risiko yang tidak perlu.

BAGIAN 14: Informasi Transpor/Pengangkutan

Sesuai dengan ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN number or ID number			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Nama perusahaan pengiriman yang digunakan PBB			
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide)
Deskripsi dokumen transportasi			
UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (dibenzoyl peroxide), 9, III	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (dibenzoyl peroxide), 9, III
14.3. Kelas bahaya pengangkutan			
9	9	9	9

HIT-HY 270, B

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

ADR	IMDG	IATA	RID
14.4. Kelompok pengemasan			
III	III	III	III
14.5. Bahaya lingkungan			
Bahaya untuk lingkungan: Ya	Bahaya untuk lingkungan: Ya Polutan laut: Ya	Bahaya untuk lingkungan: Ya	Bahaya untuk lingkungan: Ya
not restricted according ADR Special Provision SP375, IATA-DGR Special Provision A197 and IMDG-Code 2.10.2.7			

14.6. Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

Transportasi darat

Kode Klasifikasi (ADR)	M7
Ketentuan khusus (ADR)	274, 335, 375, 601
Kuantitas terbatas (ADR)	5kg
Instruksi Pengemasan (ADR)	P002, IBC08, LP02, R001
Ketentuan khusus untuk kemasan campuran (ADR)	MP10
Kategori transpor (ADR)	3
Pelat oranye	

Kode restriksi berkaitan dengan transportasi (ADR) -

Transportasi laut

Ketentuan khusus (IMDG)	274, 335, 966, 967, 969
Kuantitas terbatas (IMDG)	5 kg
Instruksi Pengemasan (IMDG)	LP02, P002
EmS-No. (Kebakaran)	F-A
EmS-No. (Tumpahan)	S-F
Kategori Penyimpanan (IMDG)	A
Penyimpanan dan penanganan (IMDG)	SW23

Transportasi udara

Instruksi pengemasan PCA (IATA)	956
Kuantitas net maksimal PCA (IATA)	400kg
Instruksi pengemasan CAO (IATA)	956
Ketentuan khusus (IATA)	A97, A158, A179, A197, A215

Transportasi dengan kereta api

Ketentuan khusus (RID)	274, 335, 375, 601
Kuantitas terbatas (RID)	5kg
Instruksi Pengemasan (RID)	P002, IBC08, LP02, R001

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Tidak berlaku

HIT-HY 270, B

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

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	03/03/2022
Tanggal revisi	03/03/2022
Penggantian	07/12/2018

Bagian	Item yang diubah	Perubahan	Keterangan
14	Informasi pengangkutan	Ditambahkan	

Singkatan dan akronim

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
 CLP - Peraturan tentang Pengemasan, Pelabelan, dan Klasifikasi; Peraturan (EC) No 1272/2008
 DMEL - Dosis turunan dengan efek minimal
 DNEL - Dosis turunan tanpa efek
 EC50 - Konsentrasi efektif rata-rata
 IARC - Lembaga Penelitian Kanker Internasional
 IATA - Asosiasi Transportasi Udara Internasional
 IMDG - Barang-barang Berbahaya Maritim Internasional
 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
 NOAEC - Konsentrasi tanpa efek merugikan yang diamati
 NOAEL - Dosis tanpa efek merugikan yang diamati
 NOEC - Konsentrasi tanpa efek yang diamati
 OECD - Organisasi untuk kerja sama ekonomi dan pembangunan
 PBT - Persisten, Bioakumulatif, dan Toksik
 PNEC - Konsentrasi tanpa efek yang diperkirakan
 REACH - Peraturan tentang Registrasi, Evaluasi, Otorisasi dan Restriksi Zat Kimia (EC) No 1907/2006
 RID - Peraturan tentang Transportasi Internasional Barang Berbahaya melalui Jalur Kereta
 LDK - Lembar Data Keselamatan
 vPvB - Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatif
 Tidak ada.

Informasi lainnya

Teks lengkap kalimat H:	
H241	Pemanasan dapat menyebabkan kebakaran atau ledakan
H317	Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit
H319	Menyebabkan iritasi serius pada mata
H400	Sangat toksik bagi kehidupan akuatik



HIT-HY 270, B

Lembar Data Keselamatan

according to the United Nations GHS (Rev. 4, 2011)

H410	Sangat toksik 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.