

# HVU-TZ M10-M20

## Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

Tarikh dikeluarkan: 24/01/2019

Tarikh disemak: 24/01/2019

Tarikh penggantian: 15/11/2017

Versi: 14.1

### SEKSYEN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

#### 1.1. Pengenalpasti produk

Bentuk produk	Campuran
Nama generik	HVU-TZ M10-M20
Kod produk	BU Anchor

#### 1.2. Penggunaan yang dikenal pasti relevan bagi bahan atau campuran dan yang tidak digalakkan

Penggunaan disyorkan	Kapsul utama pelekat untuk pemasangan tudung berlabuh di konkrit
----------------------	--

#### 1.3. Rincian pembekal

Hilti (Malaysia) Sdn. Bhd.  
F-5-A, Sime Darby Brunfield Tower, No. 2, Jalan PJU 1A/7A  
Oasis Square, Oasis Damansara  
47301 Petaling Jaya, Selangor - Malaysia  
T +60 3 5628 7222  
; 1800 880 985 toll free - F +60 3 7848 7399

### SEKSYEN 2: Pengenalan bahaya

#### 2.1. Pengelasan bagi bahan/campuran

Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2014)

Skin Sens. 1	H317
Repr. 1B	H360D
Aquatic Chronic 2	H411

#### 2.2. Unsur label

Pelabelan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2014)

Piktogram bahaya (GHS MY)



GHS07

GHS08

GHS09

Perkataan isyarat (GHS MY)

Bahaya

Mengandungi

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol; 2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester; dibenzoyl peroxide; dicyclohexyl phthalate

Tanda-tanda bahaya (GHS MY)

H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit

H360D - Boleh merosakkan janin.

H411 - Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

Maklumat keselamatan (GHS MY)

P280 - Pakai perlindungan mata, pakaian pelindung, sarung tangan perlindungan

P262 - Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian.

P305+P351+P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.

P302+P352 - JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak.

P337+P313 - Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.

P333+P313 - Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.

#### 2.3. Bahaya lain yang tidak termasuk dalam pengelasan

Tiada maklumat tambahan didapati

# HVU-TZ M10-M20

## Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

### SEKSYEN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

#### 3.1. Bahan

Tidak berkaitan

#### 3.2. Campuran

Nama	Pengenalpasti produk	%	Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2014)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol	(No.-CAS) 27813-02-1	5 - 10	Flam. Liq. Not classified Acute Tox. Not classified (Oral) Acute Tox. Not classified (Dermal) Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute Not classified
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester	(No.-CAS) 2082-81-7	5 - 10	Acute Tox. Not classified (Oral) Acute Tox. Not classified (Dermal) Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute Not classified
dibenzoyl peroxide	(No.-CAS) 94-36-0	1 - 2.5	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
dicyclohexyl phthalate	(No.-CAS) 84-61-7	1 - 2.5	Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360D Aquatic Chronic 3, H412
1,1'-(p-tolyimino)dipropan-2-ol	(No.-CAS) 38668-48-3	0.1 - 1	Acute Tox. 2 (Oral), H300 Acute Tox. Not classified (Dermal) Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute Not classified Aquatic Chronic 3, H412

### SEKSYEN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

#### 4.1. Langkah-langkah bantuan kecemasan

Pertolongan cemas am	Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Jangan memberikan apa-apa melalui mulut kepada orang yang tidak sedar. Jika rasa kurang sihat jumpa doktor (jika boleh tunjukkan label).
Pertolongan cemas selepas penyedutan	Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. Biarkan bernafas udara bersih. Biarkan mangsa berehat.
Pertolongan cemas selepas terkena kulit	Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula. Basuh dengan sabun dan air yang banyak. Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan bantuan/rawatan perubatan.
Pertolongan cemas selepas terkena mata	Bilas segera dengan air yang banyak. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Jumpa doktor jika sakit atau kemerahan berterusan.
Pertolongan cemas selepas tertelan	Kumur mulut. Minum air banyak-banyak. Dapatkan bantuan/rawatan perubatan. Jangan paksa muntah. Jumpa doktor serta-merta.

#### 4.2. Gejala/kesan akut dan tertengguh yang paling penting

Gejala/kesan selepas terkena kulit	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
Gejala/kesan selepas terkena mata	Boleh menyebabkan kerengsaan teruk.

#### 4.3. Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas, jika ada.

Tiada maklumat tambahan didapati

# HVU-TZ M10-M20

## Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

### SEKSYEN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

#### 5.1. Bahan memadamkan api

Jenis pemadam yang sesuai	Semburan air. Karbon dioksida. Serbuk kering. Busa. Pasir.
Agen pemadaman yang tidak sesuai	Jangan gunakan aliran air yang kuat.

#### 5.2. Bahaya khusus daripada bahan kimia

Tiada maklumat tambahan didapati

#### 5.3. Kelengkapan pelindung khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas pemadam kebakaran

Langkah-langkah membasmi kebakaran	Dinginkan bekas yang terdedah mengguna semburan atau kabut air. Berhati-hati apabila melawan kebakaran kimia. Elakkan air memadam kebakaran daripada mencemarkan persekitaran.
Perlindungan semasa kebakaran	Alat pernafasan serba lengkap. Jangan memasuki kawasan api tanpa peralatan perlindungan yang sesuai termasuk kawalan pernafasan.

### SEKSYEN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

#### 6.1. Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan kecemasan

Langkah-langkah am	Risiko tergelincir akibat bahan tertumpah.
--------------------	--

##### 6.1.1. Untuk bukan pasukan penyelamat

Prosedur kecemasan	Pindahkan kakitangan yang tidak perlu.
--------------------	--

##### 6.1.2. Untuk pasukan penyelamat

Peralatan pelindung	Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan. Lengkapkan pasukan pembersih dengan perlindungan yang mencukupi.
Prosedur kecemasan	Udarakan kawasan.

#### 6.2. Langkah melindungi alam sekitar

Elakkan kemasukan ke dalam pembetung dan perairan awam. Beritahu pihak berkuasa sekiranya cecair memasuki pembetung atau perairan awam.

#### 6.3. Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Untuk pembendungan	Pungut kumpul tumpahan.
Langkah-langkah pembersihan	Bahan ini dan bekasnya hendaklah dilupuskan secara selamat selaras dengan undang-undang tempatan. Dapatkan balik produk menggunakan mesin. Simpan jauh dari bahan lain.

### SEKSYEN 7: Pengendalian dan penyimpanan

#### 7.1. Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat	Pakai peralatan pelindung diri. Elakkan daripada bersentuh dengan kulit dan mata. Basuh tangan dan bahagian terdedah lain dengan sabun lembut dan air sebelum makan, minum, merokok, dan meninggalkan tempat kerja. Sediakan pengudaraan yang baik di kawasan kerja untuk mencegah pembentukan wap.
Langkah-langkah kebersihan	Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Sentiasa basuh tangan selepas pengendalian. Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja. Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula.

#### 7.2. Keadaan penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian

Syarat-syarat penyimpanan	Simpan di tempat dingin. Lindungi daripada sinaran cahaya matahari. Expiry date: See date printed on box and capsule. Do not use if expiry date has been exceeded!.
Produk tidak serasi	Asas yang kukuh. Asid-asid kuat.
Bahan tidak serasi	Sumber penyalaan. Sinaran langsung matahari.
Haba dan sumber pencucuhan	Elakkan haba dan cahaya matahari langsung.

# HVU-TZ M10-M20

## Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

Suhu penyimpanan

5 - 25 °C

### SEKSYEN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

#### 8.1. Parameter kawalan

dibenzoyl peroxide (94-36-0)		
Malaysia	Nama tempatan	Benzoil peroksida # Benzoyl peroxide
Malaysia	PEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	5 mg/m <sup>3</sup>

#### Had pendedahan bagi komponen-komponen lain

Tiada maklumat tambahan didapati

#### 8.2. Pemantauan

Tiada maklumat tambahan didapati

#### 8.3. Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Tiada maklumat tambahan didapati

#### 8.4. Peralatan perlindungan diri

##### Perlindungan tangan:

Pakai Sarung tangan pelindung. Masa penelapan bukan masa berlalu maksimum! Sebenarnya, ia perlu dikurangkan. Sentuhan dengan sama ada campuran bahan-bahan atau bahan-bahan yang berbeza boleh memendekkan tempoh berkesan fungsi perlindungan.

jenis	Bahan-bahan	Penyerapan	Ketebalan (mm)	Penembusan	Standard
Sarung tangan pakai buang	Nitril getah (NBR)	6 (> 480 minit)	0,12		EN 374

##### Perlindungan mata:

Gunakan kaca mata keselamatan yang melindungi dari percikan

jenis	Penggunaan	Ciri-ciri	Standard
Kaca mata keselamatan	Titisan	jernih	EN 166, EN 170

##### Perlindungan kulit dan badan:

Pakai pakaian pelindung yang sesuai



Kawalan pendedahan alam sekitar

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

Kawalan pendedahan pengguna

Elakkan daripada terkena bahan semasa hamil/menyusukan anak.

### SEKSYEN 9: Sifat fizikal dan kimia

Bentuk jirim

Pepejal

Rupa

foil capsule.

Warna

resin: cecair kekuningan

Bau

penderas: serbuk putih  
ciri-ciri

Had bau

Tiada data sedia ada

pH

Tiada data sedia ada

# HVU-TZ M10-M20

## Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

Takat cair / julat cair, Titik beku	Tiada data sedia ada
Takat didih	Tiada data sedia ada
Punca pancaran api	> 101 °C (DIN EN ISO 1523)
Suhu swanyalaan	Tiada data sedia ada
Kemudahbakaran (pepejal, gas) tekanan wap	Tiada data sedia ada tekanan wap: 0.1 hPa
Kadar sejatan	Tiada data sedia ada
Had letupan	Tiada data sedia ada
Ciri-ciri letupan	Tiada data sedia ada
Tenaga nyalaan minimum	Tiada data sedia ada
Kelarutan	tidak larut di dalam air.
Ketumpatan	Tiada data sedia ada
Ketumpatan relatif	Tiada data sedia ada
kepekatan	Tiada data sedia ada
SADT	55 °C (Peroxide)

### SEKSYEN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kestabilan kimia	Stabil dalam keadaan biasa
Keadaan yang perlu dielakkan	Sinaran langsung matahari, Suhu amat tinggi atau amat rendah
Produk penguraian merbahaya	wasap, Karbon monoksida, Karbon dioksida, Tiada penguraian produk berbahaya harus terjana dalam keadaan penyimpanan dan penggunaan biasa
Bahan tidak serasi	Asid-asid kuat, Asas yang kukuh
Kemungkinan tindak balas merbahaya	Tiada maklumat tambahan didapati

### SEKSYEN 11: Maklumat toksikologi

#### 11.1. Maklumat tentang kesan ketoksikan

Ketoksikan akut (oral)	Tak terkelas
Ketoksikan akut (kulit)	Tak terkelas
Ketoksikan akut (penyedutan)	Tak terkelas

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
LD50 mulut tikus	> 5000 mg/kg (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Literature study; >=2000 mg/kg bodyweight; Rat; Experimental value)
LD50 kulit anab	>= 5000 mg/kg berat badan (Rabbit; Experimental value)
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester (2082-81-7)	
LD50 mulut tikus	10066 mg/kg
Kulit tikus LD50	> 3000 mg/kg
1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)	
LD50 mulut tikus	25 mg/kg
Kulit tikus LD50	> 2000 mg/kg
dicyclohexyl phthalate (84-61-7)	
LD50 mulut tikus	41400 mg/kg (Rat)
LD50 kulit anab	> 7940 mg/kg (Rabbit)

Kakisan/radang kulit	Tak terkelas
Kerosakan/radang mata yang serius	Tak terkelas
Saluran pernafasan atau kulit menjadi peka	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
Sel kuman mutagen	Tak terkelas

# HVU-TZ M10-M20

## Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

Karsinogen	Tak terkelas
Ketoksikan pembiakan	Boleh merosakkan janin.
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan sekali)	Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang kali)	Tak terkelas
Bahaya resapan	Tak terkelas

### SEKSYEN 12: Maklumat ekologi

#### 12.1. Ketoksikan

Ketoksikan akuatik akut	Tak terkelas
Ketoksikan akuatik kronik	Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)	
LC50 ikan 1	493 mg/l (48 h; Leuciscus idus; GLP)
EC50 Dafnia 1	> 143 mg/l (48 h; Daphnia magna; GLP)
EC50 72h alga [mg/l] 1	> 97.2 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
BCF ikan 1	<= 100
BCF ikan 2	3.2 Hubungan struktur-aktiviti kuantitatif (QSAR)
Log Pow	0.97 (kaedah OCDE 102)
Ambang toksik alga 1	> 97.2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)
Ambang toksik alga 2	> 97.2 mg/l (72 h; Pseudokirchneriella subcapitata; GLP)

2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester (2082-81-7)	
LC50 ikan 1	32.5 mg/l
CL50 organisma akuatik lain 1	9.79 mg/l
NOEC (akut)	7.51 mg/l
NOEC (kronik)	20 mg/l
Log Pow	3.1

1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)	
LC50 ikan 1	≈ 17 mg/l
CL50 organisma akuatik lain 1	245 mg/l
EC50 Dafnia 1	28.8 mg/l
NOEC (akut)	57.8 mg/l
BCF ikan 1	≈
Log Kow	2.1

dibenzoyl peroxide (94-36-0)	
LC50 ikan 2	0.0602 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
EC50 Dafnia 1	0.11 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value)
NOEC (akut)	0.0316 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
NOEC kronik ikan	< 0.001
Log Pow	3.71
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)

dicyclohexyl phthalate (84-61-7)	
LC50 ikan 1	> 10000 mg/l (96 h; Brachydanio rerio; Static system)
CL50 organisma akuatik lain 1	1.04 mg/l
NOEC (akut)	> 2 mg/l
NOEC kronik krustasea	0.181 mg/l
BCF ikan 1	640 (Pisces)

# HVU-TZ M10-M20

## Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

<b>dicyclohexyl phthalate (84-61-7)</b>	
Log Pow	3 - 6.2

### 12.2. Keselajaran dan keterdegradan

<b>HVU-TZ M10-M20</b>	
Keselajaran dan keterdegradan	Tiada maklumat tambahan didapati

<b>2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)</b>	
Tidak boleh urai dengan cepat	
Keselajaran dan keterdegradan	Mudah terbiodegradasikan dalam air.

<b>2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester (2082-81-7)</b>	
Tidak boleh urai dengan cepat	
Biodegradasi	84 %

<b>dibenzoyl peroxide (94-36-0)</b>	
Keselajaran dan keterdegradan	Mudah terbiodegradasikan dalam air. Tidak terbukti. Boleh menyebabkan kesan buruk jangka panjang kepada persekitaran.

<b>dicyclohexyl phthalate (84-61-7)</b>	
Keselajaran dan keterdegradan	Readily biodegradable in water. Forming sediments in water.
DThO	2.376 g O <sub>2</sub> /g bahan

### 12.3. Potensi bioterkumpul

<b>HVU-TZ M10-M20</b>	
Potensi bioterkumpul	Tiada maklumat tambahan didapati

<b>2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)</b>	
BCF ikan 1	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi
BCF ikan 2	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi
Log Pow	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi
Potensi bioterkumpul	Potensi biokumulasi rendah (BCF < 500).

<b>2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester (2082-81-7)</b>	
Log Pow	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi

<b>1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)</b>	
BCF ikan 1	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi
Log Kow	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi

<b>dibenzoyl peroxide (94-36-0)</b>	
Log Pow	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi
Log Koc	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi
Potensi bioterkumpul	Potensi biokumulasi rendah (Log Kow < 4).

<b>dicyclohexyl phthalate (84-61-7)</b>	
BCF ikan 1	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi
Log Pow	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi
Potensi bioterkumpul	High potential for bioaccumulation (Log Kow > 5).

### 12.4. Kebolehergerakan di dalam tanah

<b>HVU-TZ M10-M20</b>	
Kebolehergerakan di dalam tanah	Tiada maklumat tambahan didapati

<b>2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol (27813-02-1)</b>	
Log Pow	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi
Ekologi - tanah	Low potential for adsorption in soil.

<b>2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester (2082-81-7)</b>	
Log Pow	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi

# HVU-TZ M10-M20

## Helaian Data Keselamatan

Berlandakan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

<b>1,1'-(p-tolyimino)dipropan-2-ol (38668-48-3)</b>	
Log Kow	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi
<b>dibenzoyl peroxide (94-36-0)</b>	
Log Pow	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi
Log Koc	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi
Ekologi - tanah	Adsorbs into the soil.
<b>dicyclohexyl phthalate (84-61-7)</b>	
Log Pow	Lihat Seksyen 12 mengenai ekotoksikologi

### 12.5. Kesan mudarat yang lain

Ozon	Tak terkelas
Kesan mudarat yang lain	Tiada maklumat tambahan didapati

## SEKSYEN 13: Maklumat pelupusan

### 13.1. Kaedah pelupusan

Saranan Pelupusan Produk/Pembungkusan	Selepas penguraian, produk boleh dilupuskan bersama-sama bahan buangan isi rumah. Kartrij-kartrij yang penuh atau yang sebahagiannya dikosongkan mesti dilupuskan berdasarkan peraturan rasmi. Pembungkusan tercemar oleh produk ini: Lupuskan menurut peraturan keselamatan tempatan/nasional yang berkenaan.
Ekologi - sisa	Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

## SEKSYEN 14: Maklumat pengangkutan

Menurut ADR / IATA / IMDG / RID

Maklumat lain	Tidak ada maklumat tambahan didapati
---------------	--------------------------------------

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14.1. No.UN</b>			
Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal
<b>14.2. Arahan rasmi untuk pengangkutan</b>			
Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal
<b>14.3. Kelas bahaya pengangkutan</b>			
Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal
<b>14.4. Kumpulan pembungkusan</b>			
Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal
<b>14.5. Bahaya alam sekitar</b>			
Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal	Tidak dikawal
Pengurangan bahan berbahaya untuk alam sekitar diterima pakai (kuantiti cecair ≤ 5 liter atau jisim bersih pepejal ≤ 5 kg)			
Tidak ada maklumat tambahan didapati			

### 14.6. Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna

- Pengangkutan darat

- Pengangkutan laut

Tiada data sedia ada



# HVU-TZ M10-M20

## Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

### - Pengangkutan udara

Tiada data sedia ada

### - Pengangkutan rel

Pengangkutan dilarang (RID) Tidak

### 14.7. Pengangkutan secara pukal menurut Tambahan II bagi MARPOL 73/78 dan Kod IBC

Tidak berkaitan

## SEKSYEN 15: Maklumat pengawalseliaan

### 15.1. Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar yang khusus untuk produk

Tiada maklumat tambahan didapati

### 15.2. Penilaian tahap keselamatan bahan

Tiada maklumat tambahan didapati

## SEKSYEN 16: Maklumat lain

Versi	14.1
Tarikh dikeluarkan	24/01/2019
Tarikh disemak	24/01/2019
Tarikh penggantian	15/11/2017

Keterangan mengenai perubahan:

Seksyen	Item yang ditukar	Perubahan	Nota
2.1	Klasifikasi (GHS MY)	Diubah	
2.2	Piktogram bahaya (GHS MY)	Ditambah	
2.2	Tanda-tanda bahaya (GHS MY)	Ditambah	
3	Komposisi/maklumat tentang bahan-bahan	Diubah	

Maklumat lain Tiada.

Teks lengkap bagi frasa-frasa H:

Acute Tox. 2 (Oral)	Ketoksikan akut (oral), Kategori 2
Acute Tox. Not classified (Dermal)	Ketoksikan akut (kulit) Tidak terkelas
Acute Tox. Not classified (Oral)	Ketoksikan akut (oral) Tidak terkelas
Aquatic Acute 1	Berbahaya kepada persekitaran akuatik - Bahaya Akut, Kategori 1
Aquatic Acute Not classified	Berbahaya kepada persekitaran akuatik - Bahaya Akut Tidak terkelas
Aquatic Chronic 1	Berbahaya kepada persekitaran akuatik - Bahaya Kronik, Kategori 1
Aquatic Chronic 2	Berbahaya kepada persekitaran akuatik - Bahaya Kronik, Kategori 2
Aquatic Chronic 3	Berbahaya kepada persekitaran akuatik - Bahaya Kronik, Kategori 3
Eye Irrit. 2	Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius, Kategori 2
Flam. Liq. Not classified	Cecair mudah terbakar Tidak terkelas
Org. Perox. B	Peroksida organik, Jenis B
Repr. 1B	Ketoksikan pembiakan, Kategori 1B
Skin Sens. 1	Pemekaan kulit, Kategori 1
H241	Pemanasan boleh menyebabkan kebakaran atau letupan
H300	Maut jika tertelan
H317	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H360D	Boleh merosakkan janin.
H400	Sangat toksik kepada hidupan akuatik
H410	Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan
H411	Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan



# HVU-TZ M10-M20

## Helaian Data Keselamatan

Berlandaskan Peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan (pengelasan, pelabelan, dan helaian data keselamatan bahan kimia berbahaya) 2013

---

H412	Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan
------	---

SDS\_MY\_Hilti

*Maklumat ini adalah berdasarkan pengetahuan semasa kami dan keterangan produk diberikan semata-mata untuk tujuan kesihatan, keselamatan dan persekitaran. Ia tidak harus dianggap sebagai menjamin sebarang sifat tertentu produk*