

### BAGIAN 1: Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

#### 1.1. Identitas produk

Bentuk produk : Mixture  
Nama dagang : Rubio Monocoat Accelerator - component B  
UFI : YM00-P0D6-F006-F5MW

#### 1.2. Identifikasi penggunaan zat atau campuran atau pelarangan penggunaan

##### 1.2.1. Identifikasi penggunaan terkait

Ditujukan untuk masyarakat umum

##### 1.2.2. Penggunaan yang tidak dianjurkan

Tidak ada informasi tambahan

#### 1.3. Informasi rinci tentang pemasok lembar data keselamatan

Muylle Facon B.V.B.A. - Rubio Monocoat  
Ambachtenstraat 58  
B 8870 Izegem  
Belgium  
T +32 (0) 51 30 80 54, F +32 (0) 51 30 99 78  
[info@rubimonocoat.com](mailto:info@rubiomonocoat.com), [www.rubimonocoat.com](http://www.rubimonocoat.com)

#### 1.4. Nomor telepon darurat

Tidak ada informasi tambahan

### BAGIAN 2: Identifikasi Bahaya

#### 2.1. Klasifikasi zat atau campuran

##### Klasifikasi menurut Peraturan (CE) No. 1272/2008 (CLP)

Toksistas akut (terhirup : debu dan kabut), Kategori 4 H332

Sensitisasi kulit, Kategori 1 H317

Toksistas pada target organ yang spesifik – Paparan tunggal, Kategori 3, H335  
Iritasi Saluran Pernapasan

Teks lengkap dari pernyataan-H dan EUH: lihat bagian 16

##### Efek fisikokimia yang merugikan bagi lingkungan dan kesehatan manusia

Tidak ada informasi tambahan

#### 2.2. Elemen label

##### Pelabelan menurut Peraturan (CE) No. 1272/2008 [CLP]

Piktogram bahaya (CLP)



GHS07

Kata sinyal (CLP) : **Awas**  
Mengandung : Hexamethylene diisocyanate oligomers  
Pernyataan bahaya (CLP) : H317 - Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.  
H332 - Berbahaya jika terhirup.  
H335 - Dapat menyebabkan iritasi pernapasan.

# Rubio Monocoat Accelerator - component B

## Lembar data keselamatan

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Pernyataan kehati-hatian (CLP)	: P102 - Jauhkan dari jangkauan anak-anak. P261 - Hindari menghirup kabut, semprotan. P271 - Gunakan hanya di luar ruangan atau di area yang berventilasi baik. P272 - Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak diperbolehkan dibawa keluar dari tempat kerja. P280 - Kenakan sarung tangan pelindung, pelindung mata. P302+P352 - Jika terkena kulit: Cuci dengan sabun dan air yang banyak. P501 - Buang isi/wadah sesuai dengan peraturan setempat.
Frasa EUH	: EUH204 - Mengandung isosianat. Dapat menimbulkan reaksi alergi.

### Peraturan negara-negara Nordik

#### Denmark

Kode MAL : 0-3

### 2.3. Bahaya lainnya

Contains no PBT and/or vPvB substances  $\geq 0.1\%$  assessed in accordance with REACH Annex XIII

Komponen	
Hexamethylene diisocyanate oligomers (28182-81-2)	Zat/campuran ini tidak memenuhi kriteria PBT dari peraturan REACH, lampiran XIII Zat/campuran ini tidak memenuhi kriteria vPvB dari peraturan REACH, lampiran XIII
1,6-diisocyanatohexane (822-06-0)	Zat/campuran ini tidak memenuhi kriteria PBT dari peraturan REACH, lampiran XIII Zat/campuran ini tidak memenuhi kriteria vPvB dari peraturan REACH, lampiran XIII

Campuran tersebut tidak mengandung substansi (-substansi) yang tercakup dalam daftar yang telah ditetapkan sesuai dengan Pasal 59(1) REACH karena memiliki sifat-sifat mengganggu endokrin, atau substansi (-substansi) tidak teridentifikasi sebagai memiliki sifat-sifat mengganggu endokrin sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam Peraturan Delegasi Komisi (EU) 2017/2100 atau Peraturan Komisi (EU) 2018/605 pada konsentrasi setara atau lebih besar dari 0,1%

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

### 3.1. Zat

Tidak berlaku

### 3.2. Campuran

Nama	Identitas produk	%	Klasifikasi menurut Peraturan (CE) No. 1272/2008 (CLP)
Hexamethylene diisocyanate oligomers	No. CAS: 28182-81-2 Nomor CE: 931-274-8 REACH-no: 01-2119485796-17	~ 100	Acute Tox. 4 (Inhalasi: debu,kabut), H332 (ATE=0,39 mg/l/4h) Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
1,6-diisocyanatohexane	No. CAS: 822-06-0 Nomor CE: 212-485-8 Nomor indeks CE: 615-011-00-1 REACH-no: 01-2119457571-37	< 0,1	Acute Tox. 3 (Inhalasi), H331 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317

# Rubio Monocoat Accelerator - component B

## Lembar data keselamatan

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Batas konsentrasi spesifik:		
Nama	Identitas produk	Batas konsentrasi spesifik
1,6-diisocyanatohexane	No. CAS: 822-06-0 Nomor CE: 212-485-8 Nomor indeks CE: 615-011-00-1 REACH-no: 01-2119457571-37	(0,5 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1; H317 (0,5 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334

Teks lengkap dari pernyataan-H dan EUH: lihat bagian 16

## BAGIAN 4: Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

### 4.1. Penjelasan tentang pertolongan pertama

Pertolongan pertama secara umum	: Jika nasihat medis dibutuhkan, sediakan kemasan produk atau label. Dapatkan nasihat medis jika Anda merasa tidak sehat. Never give anything by mouth to an unconscious person.
Pertolongan pertama setelah inhalasi (terhirup)	: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Get immediate medical advice/attention.
Pertolongan pertama setelah kontak dengan kulit	: Jika terkena kulit: Cuci dengan sabun dan air yang banyak.
Pertolongan pertama setelah kontak dengan mata	: In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas.
Pertolongan pertama setelah tertelan	: Give nothing to drink. Do NOT induce vomiting. (Irritation of the stomach possible.) Ask for medical advice.

### 4.2. Gejala dan efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Gejala/efek setelah kontak dengan kulit	: Repeated exposure may cause sensitization due to an allergic reaction of the skin.
Gejala/efek setelah kontak dengan mata	: Risk of serious damage to eyes.
Gejala/efek setelah tertelan	: May cause lung damage if swallowed.

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

Tidak ada informasi tambahan

## BAGIAN 5: Tindakan pemadaman kebakaran

### 5.1. Media pemadaman

Suitable extinguishing media	: Dry powder. Foam. Carbon dioxide.
Media pemadaman yang tidak tepat	: Do not use water jet.

### 5.2. Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut

Bahaya kebakaran	: On heating/burning: release of harmful gases/vapours. Cairan mudah terbakar.
Produk dekomposisi yang berbahaya jika terjadi kebakaran	: Nitrogen oxides. Carbon dioxide. Carbon monoxide. fume. hydrogen cyanide; hydrocyanic acid. Isosianat.

### 5.3. Saran untuk pemadam kebakaran

Perlindungan pemadaman kebakaran	: Aparatus pernapasan mandiri. Complete protective clothing. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.
Informasi lainnya	: Avoid contact of substance with water. Use water moderately and if possible collect or contain it. Exercise caution when fighting any chemical fire.

# Rubio Monocoat Accelerator - component B

## Lembar data keselamatan

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### BAGIAN 6: Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

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

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

Alat perlindungan : Nitrile-rubber protective gloves.  
Prosedur gawat darurat : Jangan sampai kena mata, kulit, atau. Ventilate spillage area.

##### 6.1.2. Untuk petugas darurat

Alat perlindungan : Aparatus pernapasan mandiri. Gunakan alat pelindung diri seperti yang dipersyaratkan. Protective gloves. Safety glasses.  
Prosedur gawat darurat : Ventilate area.

#### 6.2. Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan

Do not allow water (or moist air) contact with this material. Prevent entry to sewers and public waters. If the product contaminates lakes, rivers or sewages, inform competent authorities in accordance with local regulations.

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

Untuk penahanan : Kumpulkan tumpahan.  
Metode pembersihan : Liquid is absorbed with granules or similar. Collect in suitable containers. Rinse thoroughly with water. Further handling of spillage - see point 13.  
Informasi lainnya : See Section 1. See Section 8.2.

#### 6.4. Referensi ke bagian lainnya

Untuk informasi lebih lanjut lihat bagian 8: "Kontrol paparan dan perlindungan pribadi".

### BAGIAN 7: Penanganan dan Penyimpanan

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

Precautions for safe handling : Gunakan alat pelindung diri seperti yang dipersyaratkan.  
Prosedur kebersihan : Jangan makan,minum atau merokok waktu menggunakan produk ini. Wash hands and face before break and at end of works. Remove contaminated clothing and protective equipment before entering eating areas.

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

Langkah-langkah teknis : The floor of the depot should be impermeable and designed to form a water-tight basin.  
Kondisi penyimpanan : Store in dry, cool, well-ventilated area. Protect material from direct sunlight. Store in tightly closed packings. Do not allow product to spread into the environment. Do not re-use empty containers.  
Produk-produk yang tidak kompatibel : Containers which are opened should be properly resealed and kept upright to prevent leakage.  
Temperatur penyimpanan :  $\geq 5 - \leq 35$  °C

#### 7.3. Pencegahan khusus untuk pengguna akhir

Tidak ada informasi tambahan

### BAGIAN 8: Kontrol Paparan/Perlindungan Diri

#### 8.1. Parameter pengendalian

##### 8.1.1 Nilai-nilai paparan di tempat kerja secara nasional dan batas biologis

1,6-diisocyanatohexane (822-06-0)	
Belgia - Batas Paparan Kerja	
Nama lokal	Diisocyanate d'hexaméthylène # Hexamethyleendi-isocyanat
Limit value [mg/m³]	0,034 mg/m³

# Rubio Monocoat Accelerator - component B

## Lembar data keselamatan

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

1,6-diisocyanatohexane (822-06-0)	
Limit value [ppm]	0,005 ppm
Referensi peraturan	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021
Denmark - Batas Paparan Kerja	
Nama lokal	Hexamethyleendiisocyanaat
Grænseværdie (langvarig) (mg/m³)	0,035 mg/m³
Grænseværdie (langvarig) (ppm)	0,005 ppm
Grænseværdie (kortvarig) (mg/m³)	0,07 mg/m³
Grænseværdie (kortvarig) (ppm)	0,01 ppm
Swiss - Batas Paparan Kerja	
Nama lokal	Hexamethylendiisocyanat
Notasi	B
Komentar	Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen
Swiss - BAT (BLV)	
Nama lokal	Hexamethylendiamin (nach Hydrolyse)
BAT (BLV)	15 µg/g kreatinin
AS - ACGIH - Batas Paparan Kerja	
Nama lokal	Hexamethylene diisocyanate
ACGIH TWA (ppm)	0,005 ppm (IFV - Inhalable fraction and vapor)
Komentar (ACGIH)	TLV® Basis: URT irr; resp sens. Notations: BEI
Referensi peraturan	ACGIH 2023
AS - ACGIH - Biological Exposure Indices	
Nama lokal	1,6-HEXAMETHYLENE DIISOCYANATE
Indeks paparan biologis (BEI)	15 µg/g kreatinin Parameter: 1,6-Hexamethylene diamine (with hydrolysis) - Medium: urine - Sampling time: End of shift
Referensi peraturan	ACGIH 2023

### 8.1.2. Prosedur pemantauan yang direkomendasikan

Tidak ada informasi tambahan

### 8.1.3. Kontaminan udara terbentuk

Tidak ada informasi tambahan

### 8.1.4. DNEL dan PNEC

Hexamethylene diisocyanate oligomers (28182-81-2)	
DNEL/DMEL (Pekerja)	
Efek lokal - akut, inhalasi (terhirup)	1 mg/m³
Efek lokal - jangka panjang, inhalasi (terhirup)	0,5 mg/m³
PNEC (Air)	
PNEC aqua (air tawar)	0,127 mg/l
PNEC aqua (air laut)	0,0127 mg/l
PNEC aqua (mata air, air tawar)	1,27 mg/l

# Rubio Monocoat Accelerator - component B

## Lembar data keselamatan

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Hexamethylene diisocyanate oligomers (28182-81-2)	
PNEC (Sedimen)	
PNEC sedimen (air tawar)	0,2667 mg/kg bobot mati
PNEC (Tanah)	
PNEC tanah	0,0532 mg/kg bobot mati
PNEC (STP)	
PNEC pengolahan limbah air kotor	38,28 mg/l
1,6-diisocyanatohexane (822-06-0)	
DNEL/DMEL (Pekerja)	
Efek sistemik - akut, inhalasi (terhirup)	0,07 mg/m <sup>3</sup>
Efek lokal - akut, inhalasi (terhirup)	0,07 mg/m <sup>3</sup>
Efek sistemik - jangka panjang, inhalasi (terhirup)	0,035 mg/m <sup>3</sup>
Efek lokal - jangka panjang, inhalasi (terhirup)	0,035 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Air)	
PNEC aqua (air tawar)	0,0774 mg/l
PNEC aqua (air laut)	0,00774 mg/l
PNEC aqua (mata air, air tawar)	0,774 mg/l
PNEC (Sedimen)	
PNEC sedimen (air tawar)	0,001334 mg/kg bobot mati
PNEC sedimen (air laut)	0,01334 mg/kg bobot mati
PNEC (Tanah)	
PNEC tanah	0,0026 mg/kg bobot mati
PNEC (STP)	
PNEC pengolahan limbah air kotor	8,42 mg/l

### 8.1.5. Banding pengendali

Tidak ada informasi tambahan

## 8.2. Kontrol paparan

### 8.2.1. Pengendalian teknik yang sesuai

#### Pengendalian teknik yang sesuai:

Selama penyemprotan gunakan peralatan pernapasan yang sesuai.

### 8.2.2. Alat Pelindung Diri

#### 8.2.2.1. Pelindung mata dan wajah

Perlindungan mata			
Jenis	Penggunaan	Characteristics	Standar
Safety glasses	Droplet	With side shields	EN 166

#### 8.2.2.2. Skin protection

#### Perlindungan kulit dan tubuh:

Wear anti-static discharges clothing and shoes. Foresee ground with earth

# Rubio Monocoat Accelerator - component B

## Lembar data keselamatan

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Perlindungan tangan					
Jenis	Material	Permeation	Thickness (mm)	Penetration	Standar
sarung tangan pelindung	Nitrile rubber (NBR)	5 (> 240 Menit)	>0,3		EN 374-2

### Pelindung kulit lainnya

#### Pakaian pelindung - pemilihan bahan:

Impervious footwear must be worn

#### 8.2.2.3. Perlindungan pernapasan

##### Perlindungan pernapasan:

Usually not necessary. In case of insufficient ventilation or spraying: Use approved mask with particle filter P2 (EN149). The filters have a limited service life (must be changed). Read the manufacturer's instructions.

Perlindungan pernapasan			
Device	Jenis filter	Kondisi	Standar
approved mask with particle filter P2	Jenis P2		EN 149

#### 8.2.2.4. Bahaya termal

Tidak ada informasi tambahan

#### 8.2.3. Kontrol paparan lingkungan

##### Kontrol paparan lingkungan:

Try to prevent the material from entering drains or water courses.

##### Informasi lainnya:

Dilarang makan, minum, atau merokok sewaktu menggunakan produk ini.

## BAGIAN 9: Sifat fisika dan kimia

### 9.1. Informasi tentang sifat fisik dasar dan kimia

Kondisi fisik	: Cairan
Warna	: colourless.
Tampilan	: Liquid.
Bau	: characteristic.
Ambang bau	: Tidak tersedia
Titik lebur	: < -20 °C
Titik beku	: Tidak tersedia
Titik didih	: > 150 °C
Batas kemudahbakaran	: Tidak tersedia
Batas ledakan	: Tidak tersedia
Ambang bawah ledakan (LEL)	: Tidak tersedia
Ambang atas ledakan (UEL)	: Tidak tersedia
Titik nyala	: > 228 °C Closed cup
Suhu dapat membakar sendiri	: Tidak tersedia
Temperatur dekomposisi	: Tidak tersedia
pH	: Not tested
Viskositas, kinematis	: Tidak tersedia
Viskositas, dinamis	: ≈ 600 mPa·s 25°C
Kelarutan	: Reacts with water.
Log Kow	: Tidak tersedia
Tekanan uap	: Tidak tersedia
Tekanan uap pada 50°C	: Tidak tersedia
Densitas	: 1,1 kg/l
Densitas relatif	: Tidak tersedia
Densitas uap relatif pada 20°C	: Tidak tersedia
Karakteristik partikel	: Tidak berlaku

# Rubio Monocoat Accelerator - component B

## Lembar data keselamatan

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 9.2. Informasi lainnya

#### 9.2.1. Informasi dengan mengacu pada kelas-kelas bahaya fisik

Tidak ada informasi tambahan

#### 9.2.2. Karakteristik keamanan lainnya

Kandungan VOC : 0 g/l

## BAGIAN 10: Stabilitas dan Reaktivitas

### 10.1. Reaktivitas

No specific measures identified.

### 10.2. Stabilitas kimia

Stable under normal conditions. See Section 7.

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

Stable under normal conditions of use.

### 10.4. Kondisi yang harus dihindari

Produk dekomposisi yang berbahaya jika terjadi kebakaran.

### 10.5. Bahan yang harus dihindari

alcohols. Acids. Bases.

### 10.6. Produk dekomposisi berbahaya

carbon oxides (CO and CO<sub>2</sub>). nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>).

## BAGIAN 11: Informasi Toksikologi

### 11.1. Informasi tentang kelas-kelas bahaya sebagaimana ditetapkan dalam Peraturan (EC) No 1272/2008

Toksitas akut (oral) : Tidak terklasifikasi (Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi)  
Toksitas akut (kulit) : Tidak terklasifikasi (Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi)  
Toksitas akut (inhalasi) : Terhirup : debu dan kabut: Berbahaya jika terhirup.

Rubio Monocoat Accelerator - component B	
ATE CLP (debu, kabut)	1,5 mg/l/4h
Hexamethylene diisocyanate oligomers (28182-81-2)	
LD50 tikus oral	> 2500 mg/kg OECD 423 (female)
LD50 tikus kulit	> 2000 mg/kg OECD 402
LD50 kelinci kulit	> 2000 mg/kg
LC50 Penghirupan - Tikus (Debu/kabut)	0,39 mg/l/4h OECD 403 (female)
1,6-diisocyanatoheptane (822-06-0)	
LD50 tikus oral	959 mg/kg bodyweight OECD 401
LD50 tikus kulit	> 7000 mg/kg berat badan
LD50 kelinci kulit	> 7000 mg/kg bodyweight OECD 402
LC50 Penghirupan - Tikus	0,124 mg/l/4h OECD 403
Korosi/iritasi kulit	: Tidak terklasifikasi (Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi) pH: Not tested



# Rubio Monocoat Accelerator - component B

## Lembar data keselamatan

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Iritasi/kerusakan mata yang serius	: Tidak terklasifikasi (Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi) pH: Not tested
Sensitisasi kulit atau pernapasan	: Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
Mutagenitas pada sel nutfah	: Tidak terklasifikasi (Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi)
Karsinogenisitas	: Tidak terklasifikasi (Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi)
Toksistas reproduktif	: Tidak terklasifikasi (Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi)
Toksistas organ target spesifik (paparan tunggal)	: Dapat menyebabkan iritasi pernapasan.

### Hexamethylene diisocyanate oligomers (28182-81-2)

Toksistas organ target spesifik (paparan tunggal)	Dapat menyebabkan iritasi pernapasan.
---	---------------------------------------

### 1,6-diisocyanatohexane (822-06-0)

Toksistas organ target spesifik (paparan tunggal)	Dapat menyebabkan iritasi pernapasan.
---	---------------------------------------

Toksistas organ target spesifik (paparan berulang)	: Tidak terklasifikasi (Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi)
--	--

### 1,6-diisocyanatohexane (822-06-0)

NOAEC (inhalasi, tikus, gas, 90 hari)	0,005 ppmv/6h/hari
---------------------------------------	--------------------

Bahaya aspirasi	: Tidak terklasifikasi (Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi)
-----------------	--

## 11.2. Informasi tentang bahaya-bahaya lain

Tidak ada informasi tambahan

## BAGIAN 12: Informasi ekologis

### 12.1. Toksisitas

Ekologi - umum	: The product does not have any adverse effects on the aquatic organisms.
Berbahaya bagi lingkungan akuatik, jangka pendek (akut)	: Tidak terklasifikasi (Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi)
Berbahaya bagi lingkungan akuatik, jangka panjang (kronis)	: Tidak terklasifikasi (Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi)

### Hexamethylene diisocyanate oligomers (28182-81-2)

CL50 ikan 1	8,9 mg/l Brachydanio rerio
EC50 Daphnia 1	127 mg/l Daphnia magna (48h static / EU C.2)
EC50 organisme air lain 1	3828 mg/l Activated sludge, 3h, OECD 209 method
EC50 organisme air lain 2	> 1000 mg/l Scenedesmus subspicatus, 72h, DIN 38412
ErC50 (alga)	> 1000 mg/l Desmodesmus subspicatus (72h)

### 1,6-diisocyanatohexane (822-06-0)

EC50 organisme air lain 1	842 mg/l Bakterie (3h)
EC50 72 jam - Alga [1]	> 77,4 mg/l
ErC50 (alga)	> 77,4 mg/l Desmodesmus subspicatus (72h)
NOEC alga kronik	11,7 mg/l Desmodesmus subspicatus (72h)

### 12.2. Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

### Hexamethylene diisocyanate oligomers (28182-81-2)

Biodegradasi	1 % (28 days)
--------------	---------------

### 1,6-diisocyanatohexane (822-06-0)

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	Not readily biodegradable.
Biodegradasi	42 % (28 days)

# Rubio Monocoat Accelerator - component B

## Lembar data keselamatan

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 12.3. Potensi bioakumulasi

#### Hexamethylene diisocyanate oligomers (28182-81-2)

BCF Ikan 1	3,2 mg/l
------------	----------

#### 1,6-diisocyanatohexane (822-06-0)

BCF Ikan 1	58 mg/l
Log Pow	1,08 (QSAR)
Potensi bioakumulasi	Slightly bioaccumulative.

### 12.4. Mobilitas dalam tanah

#### Hexamethylene diisocyanate oligomers (28182-81-2)

Log Koc	7,8
---------	-----

#### 1,6-diisocyanatohexane (822-06-0)

Log Koc	5861
---------	------

### 12.5. Hasil evaluasi PBT dan vPvB

Tidak ada informasi tambahan

### 12.6. Sifat-sifat pengganggu endokrin

Efek-efek buruk pada kesehatan yang disebabkan oleh sifat-sifat pengganggu endokrin : Campuran tersebut tidak mengandung substansi (-substansi) yang tercakup dalam daftar yang telah ditetapkan sesuai dengan Pasal 59(1) REACH karena memiliki sifat-sifat mengganggu endokrin, atau substansi (-substansi) tidak teridentifikasi sebagai memiliki sifat-sifat mengganggu endokrin sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam Peraturan Delegasi Komisi (EU) 2017/2100 atau Peraturan Komisi (EU) 2018/605 pada konsentrasi setara atau lebih besar dari 0,1%

### 12.7. Efek merugikan lainnya

Tidak ada informasi tambahan

## BAGIAN 13: Pembuangan Limbah

### 13.1. Metode pembuangan limbah

Kode Katalog Limbah Eropa (KLE)	: 08 05 01* - limbah isosianat
Kode H	: Deteksi otomatis - Deteksi otomatis

## BAGIAN 14: Informasi Transpor/Pengangkutan

Sesuai dengan ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Nomor UN atau nomor ID</b>				
Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku
<b>14.2. Nama perusahaan pengiriman yang digunakan PBB</b>				
Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku
<b>14.3. Kelas bahaya pengangkutan</b>				
Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku

# Rubio Monocoat Accelerator - component B

## Lembar data keselamatan

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Kelompok pengemasan				
Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku	Tidak berlaku
14.5. Bahaya lingkungan				
Bahaya untuk lingkungan: Tidak	Bahaya untuk lingkungan: Tidak Polutan laut: Tidak	Bahaya untuk lingkungan: Tidak	Bahaya untuk lingkungan: Tidak	Bahaya untuk lingkungan: Tidak
Tidak ada informasi tambahan yang tersedia				

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

#### Transportasi darat

Peraturan transportasi (ADR) : Not applicable

#### Transportasi laut

Peraturan transportasi (IMDG) : Not applicable

#### Transportasi udara

Peraturan transportasi (IATA) : Not applicable

#### Transpor air sungai

Data tidak ada

#### Transportasi dengan kereta api

Peraturan transportasi (RID) : Not applicable

### 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

#### 15.1.1. Peraturan UE

Tidak mengandung substansi(-substansi) yang terdaftar pada REACH Lampiran XVII (Kondisi Pembatasan)  
Tidak mengandung substansi(-substansi) yang terdaftar pada daftar Kandidat REACH  
Tidak mengandung substansi(-substansi) yang terdaftar pada REACH Lampiran XIV (Daftar Otorisasi)  
Tidak mengandung substansi(-substansi) yang terdaftar dalam daftar PIC (Peraturan UE 649/2012 tentang ekspor dan impor zat-zat kimia berbahaya)  
Tidak mengandung substansi(-substansi) yang terdaftar pada daftar POP (Peraturan UE 2019/1021 tentang polutan organik persisten)  
Tidak mengandung substansi(-substansi) yang terdaftar pada daftar Peraturan UE 1005/2009 tentang berbagai substansi yang menguras lapisan ozon)  
Tidak mengandung substansi(-substansi) yang terdaftar dalam daftar Prekursor Peledak (Peraturan UE 2019/1148 tentang pemasaran serta penggunaan prekursor peledak)  
Kandungan VOC : 0 g/l  
Tidak mengandung berbagai substansi yang tunduk pada Peraturan (S)/ Terdaftar Parlemen Eropa dan dari Dewan tanggal 11 Februari 2004 tentang pembuatan dan pemasaran dari berbagai substansi tertentu yang digunakan dalam pembuatan obat-obatan narkotika terlarang dan substansi)

#### 15.1.2. Peraturan nasional

##### Jerman

Kelas bahaya untuk air (WGK) : WGK 1, bahaya rendah untuk perairan (Klasifikasi menurut AwSV , Lampiran 1)  
Peraturan Daerah Insiden Berbahaya (12. BlmSchV) : Bukan merupakan subjek dari Peraturan Daerah Insiden Berbahaya (12. BlmSchV)

##### Belanda

ABM category : B(2) - toxic for aquatic organisms  
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Tidak satu pun komponen yang terdaftar

# Rubio Monocoat Accelerator - component B

## Lembar data keselamatan

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

SZW-lijst van mutagene stoffen	: Tidak satu pun komponen yang terdaftar
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Tidak satu pun komponen yang terdaftar
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Tidak satu pun komponen yang terdaftar
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Tidak satu pun komponen yang terdaftar
<b>Denmark</b>	
Kode MAL	: 0-3
Peraturan Nasional Denmark	: Individu yang berusia kurang dari 18 tahun tidak diperbolehkan untuk menggunakan produk ini Persons suffering from asthma or eczema and persons who have chronic lung diseases, skin or respiratory allergies to isocyanates should not work with the material The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with epoxy resins and isocyanates must be observed during use and disposal

### 15.2. Evaluasi keselamatan kimiawi

Tidak ada informasi tambahan

## BAGIAN 16: Informasi Lain

### Indikasi perubahan

Bagian	Item yang diubah	Perubahan	Keterangan
	Klasifikasi tersebut sesuai dengan		
	Klasifikasi tersebut sesuai dengan		ATP 18

### Teks lengkap dari kalimat H dan EUH:

Acute Tox. 3 (Inhalasi)	Toksitas akut (terhirup), Kategori 3
Acute Tox. 4 (Inhalasi: debu, kabut)	Toksitas akut (terhirup : debu dan kabut), Kategori 4
EUH204	Mengandung isosianat. Dapat menimbulkan reaksi alergi
Eye Irrit. 2	Perusak/pengiritasi yang serius pada mata, Kategori 2
H315	Menyebabkan iritasi kulit
H317	Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit
H319	Menyebabkan iritasi serius pada mata
H331	Toksik jika terhirup
H332	Berbahaya jika terhirup
H334	Dapat menyebabkan gejala alergi atau gejala asma atau sulit bernapas jika terhirup
H335	Dapat menyebabkan iritasi pernapasan
Resp. Sens. 1	Sensitisasi respiratori, Kategori 1
Skin Irrit. 2	Korosi/iritasi pada kulit, Kategori 2
Skin Sens. 1	Sensitisasi kulit, Kategori 1
STOT SE 3	Toksitas pada target organ yang spesifik – Paparan tunggal, Kategori 3, Iritasi Saluran Pernapasan

Lembar Data Keamanan (LDK), UE

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