

## LEMBARAN DATA KESELAMATAN BAHAN

### ZoneSealant 2000

Tanggal Revisi: 02-10-2020

NOMOR REVISI: 38

#### 1. Identifikasi bahan atau campuran dan pemasok

##### Pengidentifikasi produk

Nama Produk ZoneSealant 2000

##### Cara identifikasi lainnya

Kode Produk: HM003249

##### Rekomendasi penggunaan bahan kimia dan pembatasan penggunaan

Gunakan Direkomendasikan Penstabil Busa

Penggunaan disarankan melawan Penggunaan konsumen

##### Detail pemasok

Kawasan Industri & Pergudangan  
Taman Tekno  
Blok D No. 1, Sektor XI BSD City  
Tangerang Selatan 15314  
Indonesia  
Telepon: +62 21 7801100

##### Untuk informasi lebih lanjut, mohon hubungi

Alamat e-mail: fdunexchem@halliburton.com

##### Nomor telepon darurat

+1-760-476-3962  
Kode Akses Respons Insiden Global: 334305  
Nomor Kontrak: 14012

#### 2. Identifikasi Bahaya

##### Klasifikasi bahaya bahan kimia

Toksitasitas oral akut	Kategori 5 - H303
Kerusakan/gangguan kulit	Kategori 2 - H315
Kerusakan mata/iritasi mata serius	Kategori 1 - H318
Toksitasitas Akutik Akut	Kategori 2 - H401
Toksitasitas Akutik Kronis	Category 3 - H412

##### Elemen Label

Bahaya pictogram

**Sinyal kata**

Bahaya

**Pernyataan Bahaya**

H303 - Dapat berbahaya bila tertelan  
 H315 - Menyebabkan gangguan pada kulit  
 H318 - Menyebabkan kerusakan mata berat  
 H401 - Beracun bagi mahluk dalam air  
 H412 - Membahayakan mahluk dalam air dengan dampak jangka panjang

**Pernyataan Kehati-hatian****Pencegahan**

P264 - Cuci muka, tangan dan kulit yang terpapar dengan seksama setelah menangani  
 P273 - Hindarkan pelepasan ke lingkungan

**Response**

P280 - Kenakan sarung tangan/pelindung mata/pelindung wajah  
 P302 + P352 - JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak sabun dan air  
 P332 + P313 - Jika terjadi iritasi pada kulit: Cari pertolongan medis  
 P362 + P364 - Bukalah pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan kembali  
 P305 + P351 + P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepas lensa kontak, jika digunakan dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas

**Penyimpanan  
Pembuangan**

P310 - Segera telponlah PUSAT RACUN atau dokter  
 Tidak ada  
 P501 - Buang isi / wadah sesuai dengan peraturan local / internasional / nasional

**Berisi****Bahan**

Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium  
 1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam Isopropanaol  
 Kokoamidopropilamin oksida

**NO CAS**

68037-05-8  
 61789-40-0  
 67-63-0  
 68155-09-9

**Bahaya lain yang tidak terjadi dalam klasifikasi**

Preparasi ini tidak mengandung bahan yang dianggap persisten, berakumulasi secara biologis dan beracun (PBT)  
 Preparasi ini tidak mengandung bahan yang dianggap sangat persisten atau sangat berakumulasi secara biologis (VPVB)

**3. Komposisi/Informasi bahan baku****Klasifikasi Produk**

Campuran

Bahan	NO CAS	Persen (%)	Klasifikasi GHS
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	30 - 60%	Acute Tox. 5 (H303) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 1 (H318) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 3 (H412)
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	5 - 10%	Eye Corr. 1 (H318) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 2 (H411)
Isopropanaol	67-63-0	5 - 10%	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	1 - 5%	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Corr. 1 (H318)

			Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
--	--	--	--

#### 4. Tindakan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K))

##### Deskripsi langkah-langkah pertolongan pertama

<b>Penghirupan</b>	Jika terhirup, pindahkan korban ke tempat berudara segar dan dapatkan bantuan medis.
<b>Mata</b>	In case of contact, immediately flush eyes with plenty of water for at least 30 minutes. Remove contact lenses after the first 5 minutes and continue washing. Seek immediate medical attention/advice. Suitable emergency eye wash facility should be immediately available
<b>Kulit</b>	Jika terkena, segera bilas kulit dengan sabun dan banyak air sedikitnya selama 15 menit. Dapatkan bantuan medis.
<b>Pemakanan</b>	JANGAN memaksakan muntah. Jangan memberikan apa pun melalui mulut.

##### Gejala dan efek yang paling penting, baik yang akut maupun yang tertunda

Menyebabkan iritasi parah pada mata yang mungkin dapat merusak jaringan. Menyebabkan gangguan pada kulit Mungkin berbahaya jika tertelan.

##### Indikasi pertolongan medis pertama dan perawatan khusus yang diperlukan

**Catatan untuk dokter** Tangani menurut gejala

#### 5. Tindakan Penanggulangan Kebakaran

##### Media pemadam kebakaran

##### **Media Pemadam yang Sesuai.**

Kabut air, karbon dioksida, busa, bahan kimia kering.

##### **Media Pemadam yang Tak-Cocok**

Tidak ada yang diketahui.

##### Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran

##### **Bahaya Keterdedahan Khusus**

Penguraian saat terjadi kebakaran mungkin menghasilkan gas beracun.

##### Saran bagi petugas pemadam kebakaran

##### **Perlengkapan Pelindung Khusus untuk Pemadam Kebakaran.**

Pakaian pelindung lengkap dan alat bantu pernafasan yang sesuai dengan standar, yang diperlukan oleh petugas pemadam kebakaran.

#### 6. Tindakan Terhadap Tumpahan Dan Kebocoran

##### Tindakan pencegahan pribadi, peralatan pelindung dan prosedur darurat

Gunakan perlengkapan pelindung yang sesuai Remove sources of ignition. Jangan sampai kena kulit, mata, dan pakaian. Jangan sampai menghirup uap. Pastikan ventilasi memadai  
Lihat Bagian 8 untuk informasi tambahan

##### Tindakan pencegahan untuk melindungi lingkungan

Cegah agar tidak masuk ke got, saluran air, atau daerah rendah.

##### Metode dan bahan untuk penyimpanan dan pembersihan

Bendung jauh kedepan tumpahan cairan untuk pembuangan selanjutnya Rendam dengan bahan penyerap inert. Angkat dan pindahkan ke kontainer diberi label dengan benar.

#### 7. Penyimpanan Dan Penanganan Bahan

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

Gunakan perlengkapan pelindung yang sesuai Jangan sampai kena mata, kulit, atau pakaian. Cuci tangan setelah menggunakan. Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi. Jangan sampai menghirup uap. Pastikan ventilasi memadai

#### Tindakan higienis

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik

#### Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

Simpan di tempat sejuk yang berventilasi baik. Simpan berjauhan dengan pengoksidasi. Wadah harus selalu tertutup ketika tidak digunakan. Simpan pada suhu antara 50 dan 100 F (10 dan 37,8 C). Jangan dibekukan. Produk memiliki waktu-simpan 24 bulan.

## 8. Kontrol Pararan / Perlindungan Pribadi

### Parameter pengendalian

#### Batas pendedahan

Bahan	NO CAS	Indonesia
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Tidak berlaku
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Tidak berlaku
Isopropanaol	67-63-0	400 ppm
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Tidak berlaku

### Kontrol teknik yang tepat

#### Kontrol Engineering

Gunakan di daerah yang berventilasi baik. Ventilasi-lokal gas buang harus digunakan di daerah yang tidak memiliki ventilasi silang yang baik.

### Langkah-langkah perlindungan individu, seperti alat pelindung diri

#### Peralatan Perlindungan Pribadi

Jika praktik kerja dan kontrol teknik tidak dapat mencegah paparan berlebihan, maka pilihan dan penggunaan perlengkapan pelindung pribadi yang sesuai harus ditentukan oleh ahli kesehatan industri atau tenaga profesional berkualifikasi lainnya berdasarkan pada penerapan khusus produk ini.

#### Perlindungan Saluran Nafas

Bila pengontrolan teknis dan praktek kerja tidak bisa menjaga pemaparan di bawah batas paparan atau jika paparan tidak diketahui, memakai NIOSH bersertifikat, Standar Eropa EN 149, atau respirator yang setara saat menggunakan produk ini. Pemilihan dan instruksi tentang penggunaan semua peralatan pelindung diri, termasuk respirator, harus dilakukan oleh seorang Industrial Hygienist atau kualifikasi profesional lainnya. Respirator uap organik. Dalam konsentrasi tinggi, respirator berpasokan udara atau alat bantu pernafasan. Sarung tangan kedap-air Petunjuk produsen untuk penggunaan harus dipatuhi karena jenis yang amat beragam.

#### Perlindungan Tangan

#### Perlindungan Kulit

Celemek karet.

#### Perlindungan Mata

Kacamata-pelindung kimiawi; juga pakai pelindung wajah jika ada bahaya percikan.

#### Tindakan Pencegahan Lain

Air mancur pembersih mata dan pancuran keselamatan harus mudah dijangkau.

#### Kontrol eksposur lingkungan

Tidak tersedia informasi

## 9. Sifat-Sifat Fisika Dan Kimia

### Informasi tentang sifat fisik dan kimia

Wujud Fisik: Cair

Warna: Kuning muda

Bau: Manis

Ambang Bau: Tidak tersedia informasi

#### Sifat

#### Nilai-nilai

Komentar/ - Metode

pH:

6.0 - 7.5

Titik/Rentang Beku

data tidak tersedia

Rentang/titik lebur

data tidak tersedia

Untuk Titik

data tidak tersedia

Rentang/titik didih

data tidak tersedia

Titik nyala

> 93.3 °C / > 200 °F (cawan tertutup)

Laju Penguapan

data tidak tersedia

Tekanan uap

data tidak tersedia

Densitas uap

data tidak tersedia

Berat jenis

1.06

Kelarutan dalam air	Dapat larut dalam air
Kelarutan dalam pelarut lain	data tidak tersedia
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	data tidak tersedia
Suhu swa-sulut/suhu penyulutan otomatis	data tidak tersedia
Suhu penguraian	data tidak tersedia
Viskositas	< 1000 mPas @ 25°C
Sifat peledak	Tidak tersedia informasi
Sifat oksidator	Tidak tersedia informasi

<u>Informasi lain</u>	
Kandungan VOC (%)	data tidak tersedia

## 10. Stabilitas dan Reaktivitas

### Reaktivitas

Tidak diharapkan menjadi reaktif.

### Stabilitas kimia

Stabil

### Kemungkinan reaksi berbahaya

Tidak Akan Terjadi

### Kondisi yang harus dihindari

Do not freeze

### Bahan Tidak Kompatibel

Pengoksidasi kuat.

### Produk berbahaya hasil peruraian

Karbon monoksida dan karbon dioksida.

## 11. Informasi Toksikologi

### Informasi tentang rute paparan yang mungkin

**Rute Pendedahan Utama** Kena mata atau kulit, penghirupan.

### Gejala yang berhubungan dengan paparan

#### **Paling penting gejala**

Menyebabkan iritasi parah pada mata yang mungkin dapat merusak jaringan. Menyebabkan gangguan pada kulit Mungkin berbahaya jika tertelan.

### Numerical measures of toxicity

#### Data toksikologi untuk komponen-komponen

Bahan	NO CAS	LD50 Oral	LD50 Kulit	LC50 Terhirup
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	4100 mg/kg (Rat) (Similar substance)	>5000 mg/kg (Rabbit (Similar substance)	data tidak tersedia
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	4900 mg/kg-bw (rat)	>2000 mg/kg-bw (rat)	data tidak tersedia
Isopropanaol	67-63-0	4700 mg/kg-bw (rat)	12870 mg/kg-bw (rabbit)	72.6 mg/L (Rat, 4h, vapor)
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	1064 mg/kg-bw (rat) (similar substance)	> 2174 mg/kg bw (Rat)	data tidak tersedia

### Efek kesehatan segera, tertunda dan kronis dari paparan

**Penghirupan** Mungkin mengiritasi saluran nafas.

**Kena Mata**  
**Kontak dengan Kulit.**  
**Pemakanan**

Menyebabkan iritasi parah pada mata yang mungkin dapat merusak jaringan.  
 Menyebabkan iritasi kulit sedang.  
 Mungkin berbahaya jika tertelan. Mungkin menyebabkan sakit perut, muntah, mual, dan diare.

**Efek Kronis/Karsinogenisitas**

Tidak tersedia data yang menunjukkan bahwa keberadaan produk atau komponen yang jumlahnya melebihi 0.1% merupakan bahaya kronis bagi kesehatan.

Bahan	NO CAS	Kerusakan/gangguan kulit
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Menyebabkan iritasi kulit sedang. (kelinci) (zat serupa)
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Tidak mengiritasi kulit pada kelinci.
Isopropanaol	67-63-0	Tidak menyebabkan iritasi pada kulit (kelinci)
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Tidak menyebabkan iritasi pada kulit (kelinci) (zat serupa)

Bahan	NO CAS	Kerusakan/ iritasi mata
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Menyebabkan iritasi parah pada mata. (kelinci) (zat serupa)
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Menyebabkan iritasi parah pada mata. (kelinci)
Isopropanaol	67-63-0	Menyebabkan iritasi mata sedang (kelinci)
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Eye, rabbit: Menyebabkan iritasi parah pada mata. (zat serupa)

Bahan	NO CAS	Sensitisasi Kulit
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Tidak menyebabkan sensitisasi pada hewan percobaan (kelinci percobaan) (zat serupa)
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Tidak menyebabkan sensitisasi pada hewan percobaan (kelinci percobaan)
Isopropanaol	67-63-0	Tidak menyebabkan sensitisasi pada hewan percobaan (kelinci percobaan)
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Tidak menyebabkan sensitisasi pada hewan percobaan (kelinci percobaan) (zat serupa)

Bahan	NO CAS	Sensitisasi pernapasan
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Tidak tersedia informasi
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Tidak tersedia informasi
Isopropanaol	67-63-0	Tidak tersedia informasi
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Tidak tersedia informasi

Bahan	NO CAS	efek mutagenik
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Tes-tes dalam tabung percobaan tidak menunjukkan dampak mutagenis Tes-tes dalam tubuh mahluk hidup tidak menunjukkan dampak mutagenis (zat serupa)
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Tes-tes dalam tabung percobaan tidak menunjukkan dampak mutagenis Tes-tes dalam tubuh mahluk hidup tidak menunjukkan dampak mutagenis
Isopropanaol	67-63-0	Tes-tes dalam tabung percobaan tidak menunjukkan dampak mutagenis. Tes-tes dalam tubuh mahluk hidup tidak menunjukkan dampak mutagenis
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Tes-tes dalam tabung percobaan tidak menunjukkan dampak mutagenis Tes-tes dalam tubuh mahluk hidup tidak menunjukkan dampak mutagenis (zat serupa)

Bahan	NO CAS	efek karsinogenik
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Tidak menunjukkan efek karsinogenik pada percobaan hewan (zat serupa)
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Tidak menunjukkan efek karsinogenik pada percobaan hewan

Isopropanaol	67-63-0	Tidak menunjukkan efek karsinogenik pada percobaan hewan
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Tidak menunjukkan efek karsinogenik pada percobaan hewan tikus (zat serupa)

Bahan	NO CAS	Keracunan yang membiakkan
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Tidak menampilkan efek teratogenik pada eksperimen hewan. (zat serupa)
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Percobaan pada binatang tidak menunjukkan dampak apapun pada kesuburan Tidak menampilkan efek teratogenik pada eksperimen hewan.
Isopropanaol	67-63-0	Percobaan pada binatang tidak menunjukkan dampak apapun pada kesuburan
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Percobaan pada binatang tidak menunjukkan dampak apapun pada kesuburan Tidak menampilkan efek teratogenik pada eksperimen hewan. (zat serupa)

Bahan	NO CAS	Toksitas sistemik organ target khusus (paparan tunggal)
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Tidak ada toksitas yang berarti yang diamati dalam kajian terhadap binatang pada tingkat konsentrasi yang membutuhkan penggolongan. (zat serupa)
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Tidak ada toksitas yang berarti yang diamati dalam kajian terhadap binatang pada tingkat konsentrasi yang membutuhkan penggolongan.
Isopropanaol	67-63-0	Bisa menyebabkan sakit kepala, pening, dan mempengaruhi sistim syaraf pusat lainnya.
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Tidak ada toksitas yang berarti yang diamati dalam kajian terhadap binatang pada tingkat konsentrasi yang membutuhkan penggolongan.

Bahan	NO CAS	Toksitas sistemik organ target khusus (paparan berulang)
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Tidak ada toksitas yang berarti yang diamati dalam kajian terhadap binatang pada tingkat konsentrasi yang membutuhkan penggolongan. (zat serupa)
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Tidak ada toksitas yang berarti yang diamati dalam kajian terhadap binatang pada tingkat konsentrasi yang membutuhkan penggolongan.
Isopropanaol	67-63-0	Tidak ada toksitas yang berarti yang diamati dalam kajian terhadap binatang pada tingkat konsentrasi yang membutuhkan penggolongan. (zat serupa)
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Tidak ada toksitas yang berarti yang diamati dalam kajian terhadap binatang pada tingkat konsentrasi yang membutuhkan penggolongan.

Bahan	NO CAS	Bahaya penghirupan
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Tidak berlaku
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Tidak berlaku
Isopropanaol	67-63-0	Tidak berlaku
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Tidak berlaku

## 12. Informasi Ekologis

### Ekotoksitas

#### 12.1 Toksitas

Bahan	NO CAS	Keracunan untuk ganggang	Keracunan untuk ikan	Toksitas ke mikroorganisme	Keracunan untuk invertebrata
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	EC50 (72h) 73.52 mg/L (Skeletonema costatum) ErC50 (72h) 32 mg/L (Selenstrum capricornutum) (similar substance) NOErC (72h) 9 mg/L (Selenastrum capricornutum) NOEC (72h) 32 mg/L (Skeletonema costatum)	LC50 (96h) 1 - 2.5 mg/L (Salmo trutta) (similar substance) LC50 (96h) 350 mg/L (Scophthalmus maximus) NOEC (30d) 0.88 mg/L (Pimephales promelas) (similar substance)	Tidak tersedia informasi	EC50 (48h) 1.17 mg/L (Daphnia magna) (similar substance) LC50 (96h) 232.5 mg/L (Acartia tonsa) NOEC (21d) 0.37 mg/L (Daphnia magna) (similar substance)
1-Propanaminium, turunan alkil	61789-40-0	EC50 (96 h) 0.55 mg/L (Desmodesmus)	LC50 (96 h) 2 mg/L (Brachydanio rerio)	Tidak tersedia informasi	EC50 (48 h) 6.5 mg/L (Daphnia magna)

3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam		subspicatus) EC50 (72 h) 17.2 mg/L (Scenedesmus subspicatus) EC50 (72 h) 9.86 mg/L (Scenedesmus subspicatus) EC50 (72 h) 30 mg/L (Scenedesmus subspicatus)	NOEC (28 d) 16 mg/L (Oncorhynchus mykiss)		NOEC (21 d) 0.9 mg/L (Daphnia magna) NOEC (21 d) 0.932 mg/L (Daphnia magna) NOEC (21 d) 2.98 mg/L (Daphnia magna) NOEC (21 d) 0.03 mg/L (Daphnia magna) NOEC (21 d) 0.065 mg/L (Daphnia magna)
Isopropanaol	67-63-0	EC50 (72h) > 1000 mg/L (Desmodesmus subspicatus) EC50 (7d) 1800 mg/L (meanextinction value)(Scenedesmus quadricauda)	LC50 (96h) 9640 mg/L (Pimephales promelas) LC50 (7d) 7060 mg/L (Poecilia reticulata)	TT (16h) 1050 mg/L (Pseudomonas putida)	EC50 (48 h)=2285 mg/L (Daphnia sp.) EC50 (24h) > 10,000 mg/L (Daphnia magna)
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	EC50 (72 h) 1.81 mg/L (Skeletonema costatum) NOEC (28 d) ?0.067 mg/L (Periphyton community)	LC50 (96h) > 1.0 mg/L (Scophthalmus maximus)	Tidak tersedia informasi	EC50 (48h) 21.0 mg/L (Acartia tonsa)

### Kegigihan/tingkat-penguraian

Bahan	NO CAS	Kegigihan/tingkat-penguraian
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Mudah terurai secara hayati
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Mudah terurai secara hayati (>90% @ 28d)
Isopropanaol	67-63-0	Mudah terurai secara hayati (53% @ 5d)
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Mudah terurai secara hayati (97% @ 28d)

### Potensi penumpukan biologis

Bahan	NO CAS	Bioakumulasi
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Log Pow = 0.7
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Log Pow =0.9
Isopropanaol	67-63-0	LogPow < 4.5
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Log Kow < 4.5

### Mobilitas di dalam tanah

Bahan	NO CAS	Mobilitas
Alkil (C6-C10) etilenaoksi sulfat, garam amonium	68037-05-8	Tidak tersedia informasi
1-Propanaminium, turunan alkil 3-amino-n-(karboksi metil)-n,n-dimetil-n-koko, hidroksida dan garam-dalam	61789-40-0	Tidak tersedia informasi
Isopropanaol	67-63-0	Tidak tersedia informasi
Kokoamidopropilamin oksida	68155-09-9	Tidak tersedia informasi

### Efek merugikan lainnya

#### **Endokrin Informasi Disruptor**

Produk ini tidak mengandung diketahui atau dicurigai endokrin

## **13. Pembuangan Limbah**

#### **Metode Pembuangan**

#### **Metode Pembuangan**

#### **Kemasan Tercemar.**

Pembuangan harus dilakukan sesuai dengan peraturan federal, negara bagian, dan lokal. Patuhi semua peraturan lokal dan nasional yang berlaku.

## **14. Informasi Pengangkutan**



**Informasi Transportasi**

<b>Nomor ADR UN:</b>	Tidak terbatas
<b>Nama Pengiriman Yang Benar</b>	Tidak terbatas
<b>Golongan Bahaya:</b>	Tidak terbatas
<b>Kelompok Pengemasan:</b>	Tidak berlaku
<b>DOT Polutan Laut</b>	Tidak berlaku

**IMDG/IMO**

<b>Nomor ADR UN:</b>	Tidak terbatas
<b>Nama Pengiriman Yang Benar</b>	Tidak terbatas
<b>Golongan Bahaya:</b>	Tidak terbatas
<b>Kelompok Pengemasan:</b>	Tidak berlaku
<b>DOT Polutan Laut</b>	Tidak berlaku

**IATA/ICAO**

<b>Nomor ADR UN:</b>	Tidak terbatas
<b>Nama Pengiriman Yang Benar</b>	Tidak terbatas
<b>Golongan Bahaya:</b>	Tidak terbatas
<b>Kelompok Pengemasan:</b>	Tidak berlaku
<b>DOT Polutan Laut</b>	Tidak berlaku

**Transportasi dalam jumlah besar sesuai Annex II MARPOL 73/78 dan kode IBC:**  
Tidak terbatas

**Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna**

Tidak ada

## 15. Peraturan Peraundang - Undangan

**Perjanjian Internasional**

<b>Protokol Montreal - Bahan Perusak Lapisan Ozon:</b>	Tidak berlaku.
<b>Konvensi Stockholm - Polutan Organik Persisten:</b>	Tidak berlaku.
<b>Konvensi Rotterdam - Persetujuan Didahulukan Informasi:</b>	Tidak berlaku.
<b>Konvensi Basel - Limbah Berbahaya</b>	Tidak berlaku.

## 16. Informasi Lain

**Tanggal Revisi:** 02-10-2020

**Catatan revisi**

Bagian-bagian SDS diperbaharui:

2  
5  
7  
8  
10  
11  
14  
15

**Referensi literatur kunci dan sumber data**

[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)  
NZ CCID  
HERA  
OSHA  
ECHA C&L

**Kunci atau legenda terhadap singkatan dan akronim**

bb – berat badan  
CAS – Layanan Abstrak Kimia (Chemical Abstracts Service)

EC10 – Konsentrasi Efektif 10%  
EC50 – Konsentrasi Efektif 10%  
MEE (EEC) – Masyarakat Uni Eropa (European Economic Community)  
ErC50 – Kecepatan pertumbuhan Konsentrasi Efektif 50%  
IBC Code – Kode Internasional untuk Konstruksi dan Peralatan Perkapalan yang mengangkut Bahan Kimia Berbahaya dalam Jumlah Besar  
LC50 – Konsentrasi Mematikan 50%  
LD50 – Dosis Mematikan 50%  
LL0 – Muatan Mematikan 0%  
LL50 – Muatan Mematikan 50%  
MARPOL – Konvensi Internasional bagi Pencegahan Polusi dari Kapal  
mg/kg – miligram/kilogram  
mg/L – miligram/liter  
NIOSH – Institut Nasional bagi Kesehatan dan Keselamatan Kerja  
NOEC – Tidak Ada Efek Konsentrasi  
NTP – Program Toksikologi Nasional  
OEL – Batas Pemaparan Kerja  
PBT – Gigih, Toksik dan Bioakumulatif  
PC – Kategori Produk Kimia  
PEL – Batas Pemaparan yang Diijinkan  
bpj – bagian per juta  
PROC – Kategori Proses  
STEL – Batas Pemaparan Jangka Pendek  
j - jam  
h - hari

**Pernyataan Penafian**

Informasi ini diberikan tanpa jaminan, baik yang dinyatakan ataupun yang tersirat, yang menyangkut keakuratan ataupun kelengkapannya. Informasi ini diperoleh dari berbagai sumber, termasuk dari pabriknya dan sumber pihak ketiga lainnya. Informasi ini mungkin tidak berlaku untuk semua kondisi, juga tidak berlaku jika bahan ini digunakan bersama bahan lain atau dengan proses apa pun. Penentuan akhir mengenai kecocokan suatu bahan sepenuhnya merupakan tanggung jawab pengguna.

**Akhir Lembar Data Keselamatan**