

# LEMBAR DATA KESELAMATAN

## 1. Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

Identitas / nama produk berdasarkan GHS DAPHNE BEARING GREASE EP NO.0

Identifikasi lainnya  
Nomor referensi LN\_333

### Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan Gemuk Pelumas  
Saran larangan Tidak diketahui.

### Manufacturer/Importer/Supplier/Distributor information

#### Pemasok

Nama perusahaan PT. Idemitsu Lube Techno Indonesia  
Alamat J1. Permata Raya Lot BB-4A , Kawasan Industri KIIC  
Karawang 41361 , West Jawa, Indonesia  
  
Nomor telepon +62-21-8911-4768  
Nomor fax +62-21-8911-4769  
Nomor telepon darurat +007 803 011 0293(toll-free,access from Indonesia only)

## 2. Identifikasi Bahaya

### Klasifikasi GHS

Bahaya fisik Tidak dapat digolongkan  
Bahaya kesehatan Tidak dapat digolongkan  
Bahaya lingkungan Bahaya terhadap lingkungan akuatik, bahaya Kategori 3  
jangka waktu panjang

### Elemen label

Kata sinyal Tidak ada satupun.  
Pernyataan Bahaya Berbahaya ke kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.  
Pernyataan Kehati-hatian  
Pencegahan Hindari pelepasan ke lingkungan.  
Tanggapan Cuci tangan setelah menangani produk ini.  
Penyimpanan Simpan terpisah dari bahan yang tidak cocok.  
Pembuangan Pembuangan isi/wadah sesuai dengan peraturan lokal/regional/nasional/internasional.

Piktogram (simbol bahaya) Tidak ada satupun.

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi Mudah terbakar.

Informasi tambahan 90 - 100 % dari campuran terdiri dari komponen (-komponen) yang toksisitas lisan akut tidak diketahui. 90 - 100 % dari campuran terdiri dari komponen (-komponen) yang toksisitas dermal akut tidak diketahui. 90 - 100 % dari campuran terdiri dari komponen (-komponen) yang bahaya akut terhadap lingkungan akuatik tidak diketahui. 90 - 100 % dari campuran terdiri dari komponen (-komponen) yang bahaya jangka waktu panjang terhadap lingkungan akuatik tidak diketahui.

## 3. Komposisi / Informasi tentang Bahan

Zat atau campuran Campuran

## Sifat-sifat kimia

Nama kimia	Nomor CAS	Konsentrasi (%)
Zinc oxide	Rahasia Perdagangan	< 0.3
Komponen-komponen yang lain dibawah level yang harus dilaporkan		90 - 100

## 4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

### Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

<b>Penghirupan</b>	Pindahkan korban ke udara yang segar dan tetap dalam posisi istirahat yang nyaman untuk bernapas. Jaga korban hangat. Periksakan ke dokter bila gejala muncul atau berlanjut.
<b>Kena kulit</b>	Seka dengan bahan penyerap (mis. kain, flanel). Segera cuci bersih dengan sabun dan banyak air. Dapatkan perawatan medis jika terjadi iritasi dan tidak kunjung hilang.
<b>Kena mata</b>	Bilas secara seksama dengan banyak air sedikitnya selama 15 menit dan periksakan ke dokter. Dapatkan perawatan medis jika terjadi iritasi dan tidak kunjung hilang.
<b>Tertelan</b>	Basuh mulut. Jangan lakukan ransangan untuk muntah tanpa saran dokter. Jika terjadi muntah, jaga posisi kepala rendah sehingga isi dari perut tidak masuk ke paru-paru. Periksakan ke dokter.

### Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.

### Indikasi yang memerlukan bantuan medis dan tindakan khusus, jika diperlukan

Obati sesuai/menurut gejala-gejala.

### Informasi umum

Kenakan kaca mata pelindung dengan pelindung samping (atau goggles) Pastikan bahwa petugas medis mengetahui benar bahan-bahan yang terlibat, dan melakukan tindakan pencegahan untuk melindungi diri mereka sendiri.

## 5. Tindakan pemadaman kebakaran

**Media pemadaman yang sesuai** Kabut air. Busa. Bubuk kimia kering. Pasir kering. Bubuk kimia kering. Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>).

**Media pemadaman yang tidak sesuai** Jangan menggunakan semprotan air pertekanan tinggi sebagai pemadam kebakaran, karena akan memperluas kebakaran.

**Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut** Saat kebakaran, gas-gas yang membahayakan kesehatan mungkin terbentuk.

**Prosedur pemadaman kebakaran yang spesifik/khusus** Kenakan peralatan perlindungan yang sesuai. Tetaplah Menjaga arah angin, dan memadamkan api dengan hati-hati dari jarak yang wajar. Mendinginkan wadah yang terkena panas dengan semprotan air dan pindahkan wadah, jika tidak beresiko.

**Alat pelindung khusus dan pernyataan kehati-hatian bagi petugas pemadam kebakaran** Peralatan pernapasan yang mengisi sendiri (SCBA) dan pakaian pencegah kebakaran yang menutupi seluruh badan harus dikenakan bila dalam keadaan kebakaran.

**Metode spesifik** Jauhkan petugas yang tidak diperlukan. Segera evakuasikan personel ke daerah aman. Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling. Bubuk kimia kering, karbon dioksida, pair atau tanah dapat digunakan untuk kebakaran kecil saja. Untuk kebakaran besar, menggunakan busa.

**Bahaya kebakaran umum** Mudah terbakar.

## 6. Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

**Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat** Jauhkan petugas yang tidak diperlukan. Jauhkan orang dari tumpahan/bocoran ke arah yang berlawanan dengan arah angin. Kenakan alat dan pakaian pelindung pada saat melakukan pembersihan. Pastikan ventilasi memadai. Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa dilokalisasi. Untuk perlindungan diri, lihat bagian 8 dari LDK.

**Langkah-Langkah pencegahan diri bagi lingkungan** Membendung tumpahan dan mencegah pelepasan dan tunduk pada peraturan nasional mengenai emisi. Hindari pelepasan ke lingkungan. Memberitahukan personil tingkat manajer atau pengawasan tentang semua pelepasan ke lingkungan. Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika aman untuk melakukannya. Hindari pembuangan ke dalam saluran pembuangan, saluran perairan atau ke tanah.

**Metode dan bahan penangkalan (containment) dan pembersihan** Cegah produk agar tidak masuk ke saluran pembuangan. Bersihkan dengan bahan penyerap (mis. kain, flanel). Untuk pembuangan limbah, lihat bagian 13 dari LDK.

## 7. Penanganan dan Penyimpanan

### Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman

<b>Tindakan-tindakan teknis</b>	Hindari pembentukan debu dan aerosol. Jangan menyebarkan bahan. Gunakanlah hanya di area yang berventilasi baik.
<b>Ventilasi lokal dan umum</b>	Gunakanlah hanya di area yang berventilasi baik.
<b>Nasihat penanganan yang aman</b>	Melakukan kebiasaan higiena yang baik. Gunakan perlindungan pribadi direkomendasikan dalam Bagian 8 LDK.

**Kehati-hatian dalam menangani secara aman** JIKA DI MATA: Barangkali akan menyebabkan iritasi. Hindarkan sentuhan dengan mata. Gunakan perlindungan mata/wajah.  
JIKA PADA KULIT: Barangkali akan menyebabkan iritasi. Hindarkan sentuhan dengan kulit. Pakailah sarung tangan pelindung.  
Tertelan dapat menyebabkan iritasi saluran cerna, mual, muntah, dan diare. Jaga wadah tetap tertutup rapat. Hindari persentuhan dengan kulit yang lama atau berulang.

#### Kondisi untuk penyimpanan yang aman

**Tindakan-tindakan teknis** Tidak ada rekomendasi khusus.  
**Kondisi penyimpanan yang memadai** Jauhkan dari panas dan sumber api. Simpan jauh dari bahan yang tidak serasi (inkompatibel) (lihat Bagian 10 dari LDK).  
**Bahan kemasan yang aman** Jangan memotong, mengelas, menyolder, mengebor, menggerinda, atau memaparkan wadah pada panas, nyala api, percikan api, atau sumber penyulut lain.  
**Inkompatibilitas** Agen pengoksidasi yang keras. Untuk informasi lebih lanjut, lihat bagian 10 dari LDK.

### 8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

**Paramater pengendalian** Tidak ada batas paparan yang tercatat untuk bahan baku.  
**Penilaian batas biologis** Tiada batas paparan biologis tercatat untuk bahan (-bahan) ini.  
**Pengendalian teknik yang sesuai** Ventilasi yang baik disarankan. Tingkat/kecepatan pergantian ventilasi/udara harus dicocokkan dengan kondisi. Jika sesuai, gunakan pengurangan proses, ventilasi pembuangan lokal, atau kontrol teknis lain untuk jaga tingkat yang terbawa udara di bawah batas paparan yang disarankan. Jika batas paparan belum ditentukan, jaga tingkat yang terbawa udara ke tingkat yang dapat diterima.

#### Tindakan perlindungan diri, seperti alat perlindungan diri

**Perlindungan pernapasan** Pada keadaan tidak cukup ventilasi, gunakan peralatan pernafasan yang sesuai.  
**Perlindungan tangan** Kenakan sarung tangan tahan bahan kimia yang sesuai.  
**Perlindungan mata** Kenakan kaca mata pelindung dengan pelindung samping (atau goggles)  
**Perlindungan kulit dan tubuh** Gunakan baju pelindung yang sesuai. Segera melepaskan semua pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan lagi.  
**Bahaya termal** Kenakan pakaian pelindung termal yang sesuai, jika diperlukan.

**Tindakan higienis** Selalu mengamati tindakan-tindakan Kesehatan perorangan yang baik, seperti mencuci tangan setelah menangani bahan baku ini dan sebelum makan, minum, dan/atau merokok. Cuci secara rutin baju kerja dan peralatan perlindungan untuk menghilangkan kontaminan.

### 9. Sifat fisika dan kimia

#### Data empirik dari senyawa tunggal atau campuran

##### Organoleptik

**Kondisi fisik** Zat Padat.  
**Bentuk** Semi-padat  
**Warna** kekuning-kuningan coklat

**Bau** Sedikit.

**Amgang bau** Tidak tersedia.

**pH** Tidak tersedia.

**Titik lebur / titik beku** Tidak tersedia.

**Titik didih / rentang didih** Tidak tersedia.

**Titik nyala** 205 °C (401 °F) Setaflash

**Laju penguapan** Tidak tersedia.

**Flamabilitas (padatan, gas)** Tidak tersedia.

#### Nilai batas flamabilitas terendah / tertinggi dan batas ledakan

**Batas mudah terbakar - di bawah (%)** Tidak tersedia.

**Batas tingkat mudah terbakar - atas (%)** Tidak tersedia.

**Batas mudah meledak - bawah (%)** Tidak tersedia.

**Batas mudah meledak - atas (%)** Tidak tersedia.

**Tekanan uap** Tidak tersedia.

**Rapat (densitas) uap** Tidak tersedia.

**Kerapatan (densitas) relatif** Tidak tersedia.

<b>Kelarutan</b>	
<b>Kelarutan dalam air</b>	Tidak tersedia.
<b>Koefisien partisi (n-oktanol/air)</b>	Tidak tersedia.
<b>Suhu dapat membakar sendiri</b>	Tidak tersedia.
<b>Suhu penguraian</b>	Tidak tersedia.
<b>Kekentalan (viskositas)</b>	Tidak tersedia.
<b>Informasi lain</b>	
<b>Kepadatan</b>	0.91 g/cm <sup>3</sup> ( 25°C )

## 10. Stabilitas dan reaktifitas

<b>Reaktivitas</b>	Produk ini stabil dan non-reaktif dalam kondisi penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan normal.
<b>Stabilitas kimia</b>	Bahan baku yang stabil dibawah kondisi-kondisi normal.
<b>Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik / khusus</b>	Tidak ada reaksi berbahaya yang diketahui dalam kondisi penggunaan normal.
<b>Kondisi yang harus dihindari</b>	Jauhkan dari panas, permukaan panas, percikan api, nyala api terbuka atau sumber api lainnya. Kontak dengan bahan yang tidak cocok.
<b>Bahan yang harus dihindari</b>	Agen pengoksidasi yang keras.
<b>Produk berbahaya hasil penguraian</b>	Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.

## 11. Informasi Toksikologis

### Uraian lengkap dan komprehensif tentang efek toksikologik / kesehatan

<b>Toksitas akut</b>	Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.
<b>Korosi / iritasi kulit</b>	Bersentuhan dengan kulit yang berkelanjutan dapat menyebabkan iritasi sesaat.
<b>Kerusakan mata serius / iritasi mata</b>	Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.
<b>Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit</b>	
<b>Kepekaan pernafasan</b>	Bukan penyensitif pernafasan.
<b>Kepekaan kulit</b>	Diperkirakan produk ini tidak akan menyebabkan kepekaan kulit.
<b>Mutagenitas pada sel nutfah</b>	Tidak ada data tersedia yang menunjukkan bahwa produk atau setiap komponen yang jumlahnya lebih dari 0,1% bersifat mutagenik atau genotoksik.
<b>Karsinogenitas</b>	Tidak tersedia.
<b>Toksitas terhadap reproduksi</b>	Produk ini diperkirakan tidak akan menyebabkan efek-efek reproduksi atau perkembangan.
<b>Toksitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal</b>	Tidak terklasifikasikan
<b>Toksitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang</b>	Tidak terklasifikasikan
<b>Bahaya aspirasi</b>	Bukan bahaya penghirupan.
<b>Informasi tentang rute paparan</b>	
<b>Penghirupan</b>	Diharapkan tidak ada efek merugikan karena penghirupan.
<b>Kena kulit</b>	Diharapkan tidak ada efek merugikan karena kulit bersentuhan.
<b>Kena mata</b>	Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.
<b>Tertelan</b>	Diduga bahaya penelanan rendah.
<b>Kumpulan gejala yang berkaitan dengan sifat fisik, kimia, dan toksikologi</b>	Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.
<b>Efek akut, tertunda dan kronik dari paparan jangka pendek dan jangka panjang</b>	Eksposur yang lama dapat membahayakan.
<b>Ukuran numerik tingkat toksitas</b>	

Komponen-komponen	Jenis	Hasil-hasil pengujian
Zinc oxide		
<b>Akut</b>		
<b>Lisan</b>		
LD50	Tikus besar	> 5 gr/kg
<b>Efek interaktif</b>	Tidak tersedia.	
<b>Informasi tentang campuran dan bahan penyusunnya</b>	Tidak tersedia informasi.	
<b>Informasi lain</b>	Tidak tersedia.	
<b>12. Informasi Ekologis</b>		
<b>Ekotoksitas</b>	Berbahaya ke kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.	
<b>Persistensi dan penguraian</b>	Tidak ada data tersedia mengenai sifat degradasi setiap bahan dalam campuran ini.	
<b>Persistensi dan penguraian</b>	Tidak ada data tersedia mengenai sifat degradasi setiap bahan dalam campuran ini.	
<b>Potensi bioakumulasi</b>	Tidak ada data yang tersedia	
<b>Mobilitas dalam tanah</b>	Tidak tersedia.	
<b>Efek merugikan lainnya</b>	Tidak ada efek-efek lingkungan merugikan yang lain (misalnya, penipisan ozon, potensi penciptaan ozon fotokimia, gangguan endokrin, potensi panas global) yang diharapkan dari komponen ini.	
<b>13. Pembuangan limbah</b>		
<b>Metode pembuangan</b>	Tidak tersedia.	
<b>Peraturan lokal mengenai pembuangan</b>	Kumpulkan untuk dipakai kembali atau buang dalam wadah tersegel pada tempat pembuangan sampah resmi. Jangan membiarkan bahan ini masuk ke dalam saluran pembuangan/pasokan air. Jangan mencemari kolam, saluran air, atau parit dengan bahan kimia atau wadah bekas. Pembuangan isi/wadah sesuai dengan peraturan lokal/regional/nasional/internasional. Pembuangan sesuai dengan semua peraturan yang berlaku.	
<b>Limbah dari residu/produk yang tidak digunakan</b>	Pembuangan sesuai dengan peraturan lokal. Membuang isi/wadah ke fasilitas pembuangan yang sesuai menurut undang-undang dan peraturan yang berlaku dan sifat produk pada waktu pembuangan. Wadah kosong atau bungkus dalam dapat menyimpan sedikit residu produk. Bahan tersebut dan wadah harus dibuang dengan cara yang aman. Kontrak dengan sebuah operator pembuangan yang dilisensi oleh Hukum Pembuangan dan Kebersihan.	
<b>Kemasan yang terkontaminasi</b>	Karena wadah kosong mungkin berisi residu produk, patuhi peringatan pada label meskipun wadah sudah kosong. Wadah kosong harus dibawa ke tempat penanganan limbah yang telah disetujui untuk didaur-ulang atau dibuang.	
<b>14. Informasi Transportasi</b>		
<b>IATA</b>		
Tidak disebutkan dalam peraturan sebagai barang berbahaya.		
UN Number	Not applicable	
<b>IMDG</b>		
Tidak disebutkan dalam peraturan sebagai barang berbahaya.		
UN Number	Not applicable	
<b>15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi</b>		
<b>Regulasi tentang lingkungan, kesehatan, dan keamanan untuk produk tersebut</b>		
<b>CWC (Undang-undang RI No. 9 tahun 2008 tentang Larangan Penggunaan Bahan Kimia sebagai Senjata Kimia, 10 Maret 2008)</b>		
Tidak diatur.		
<b>Bahan Kimia Berbahaya yang Harus Didaftarkan (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, No. 472/Menkes/Per/V/1996)</b>		
Tidak diatur.		
<b>Pengadaan, Distribusi dan Pengawasan Bahan Berbahaya (Peraturan Menteri Perdagangan No. 75/M-DAG/PER/10/2014, Lampiran I)</b>		
Tidak terdaftar.		
<b>Bahan Kimia Prekursor (Keputusan Menteri Industri dan Perdagangan No. 647/MPP/Kep/10/2004 mengenai Ketentuan Impor Prekursor, Lampiran 1, 18 Oktober 2004)</b>		
Tidak diatur.		
<b>Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun, Lampiran II, Tabel 1: Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dilarang dipergunakan</b>		
Tidak diatur.		

**Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun , Lampiran II, Tabel 2: Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang terbatas dipergunakan**

Tidak diatur.

**Keputusan Menteri Perindustrian No. 148 Tahun 1985 tentang Pengamanan Bahan Beracun dan Berbahaya di Perusahaan Industri, Lampiran: Daftar Bahan Beracun dan Berbahaya**

Tidak diatur.

**Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun , Lampiran I: Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dipergunakan**

**Zat-zat yang terdaftar**

Tidak diatur.

**Zat-zat terdaftar / Berlaku sampai tahun 2040**

Tidak diatur.

**Peraturan-peraturan internasional**

**Konvensi Stockholm**

Tidak dapat dipakai.

**Konvensi Rotterdam**

Tidak dapat dipakai.

**Protokol Montreal**

Tidak dapat dipakai.

**Protokol Kyoto**

Tidak dapat dipakai.

**Konvensi Basel**

Tidak dapat dipakai.

**16. Informasi lain**

<b>Tanggal pembuatan LDK</b>	09-11-2021
<b>versi#</b>	01
<b>Legenda atau singkatan dan akronim yang digunakan dalam LDK</b>	Tidak tersedia.
<b>Referensi dan sumber data yang digunakan untuk menyusun LDK</b>	ACGIH EPA: Database AQUIRE (Database mendapatkan informasi kembali toksisitas perairan) NLM: Data Base Zat-zat Berbahaya Monograf US. IARC mengenai Pemaparan Zat Kimia di Tempat Bekerja Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun Indonesia. NAB/KTDS (Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per.13/MEN/X/2011 ) PERATURAN MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 04/M-DAG/PER/1/2014 PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 23/M-IND/PER/4/2013 (PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN NOMOR 87/M-IND/PER/9/2009)
<b>Sangkalan</b>	LDK ini merupakan tambahan dan dokumen pelengkap di samping lembar data teknis. Informasi ini didasarkan pada pengetahuan kami mengenai produk ini sesuai tanggal edisi. Dikarenakan kami tidak bisa menghindari atau mengontrol kemungkinan kondisi yang berbeda ketika informasi ini atau ketika produk kami digunakan, maka kami tidak dapat menjamin bahwa rekomendasi yang kami berikan akan cukup untuk semua kalangan dan situasi.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN

## 1. Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

Identitas / nama produk	DAPHNE BEARING GREASE EP NO.1
Identifikasi lainnya	
Nomor referensi	LN_391
Nama perusahaan	PT. Idemitsu Lube Techno Indonesia
Alamat	J1. Permata Raya Lot BB-4A , Kawasan Industri KIIC Karawang 41361 , West Jawa, Indonesia
Nomor telepon	+62-21-8911-4768
Nomor fax	+62-21-8911-4769
Alamat email	
Nomor telepon darurat	+00780 3011 0293

### Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan	Gemuk Pelumas
----------------------------	---------------

## 2. Identifikasi Bahaya

### Klasifikasi GHS

Bahaya fisik	Tidak dapat digolongkan
Bahaya kesehatan	Tidak dapat digolongkan
Bahaya terhadap lingkungan	Bahaya terhadap lingkungan akuatik, bahaya jangka waktu panjang Kategori 3

### Elemen label

Piktogram	Tidak ada satupun.
Kata sinyal	Tidak ada satupun.
Pernyataan Bahaya	Berbahaya ke kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.

### Pernyataan Kehati-hatian

Pencegahan	Hindari pelepasan ke lingkungan.
Tanggapan	Cuci tangan setelah menangani produk ini.
Penyimpanan	Simpan terpisah dari bahan yang tidak cocok.
Pembuangan	Buang isinya/kontainernya sesuai dengan peraturan lokal/regional/nasional/internasional.

Bahaya lain Mudah terbakar.

Informasi tambahan 85 - < 95 % dari campuran terdiri dari komponen (-komponen) yang toksisitas lisan akut tidak diketahui. > 90 % dari campuran terdiri dari komponen (-komponen) yang toksisitas dermal akut tidak diketahui. > 90 % dari campuran terdiri dari komponen (-komponen) yang bahaya akut terhadap lingkungan akuatik tidak diketahui. > 90 % dari campuran terdiri dari komponen (-komponen) yang bahaya jangka waktu panjang terhadap lingkungan akuatik tidak diketahui.

## 3. Komposisi / Informasi tentang Bahan

Zat atau campuran Campuran

### Sifat-sifat kimia

Nama kimia	Nomor CAS	Konsentrasi (%)
Zinc oxide	Rahasia Perdagangan	< 0.3

Komponen-komponen yang lain dibawah level yang harus dilaporkan 90 - 100

## 4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

### Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

Penghirupan	Pindahkan korban ke udara yang segar dan tetap dalam posisi istirahat yang nyaman untuk bernapas. Jaga korban tetap hangat. Periksakan ke dokter bila gejala muncul atau berlanjut.
Kena kulit	Seka dengan bahan penyerap (mis. kain, flanel). Segera cuci bersih dengan sabun dan banyak air. Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.

<b>Kena mata</b>	Bilas baik-baik dengan banyak air sedikitnya selama 15 menit dan periksakan ke dokter. Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.
<b>Tertelan</b>	Basuh mulut. Jangan lakukan ransangan untuk muntah tanpa saran dokter. Jika terjadi muntah, jaga posisi kepala rendah sehingga isi dari perut tidak masuk ke paru-paru. Periksakan ke dokter.
<b>Gejala dan efek yang paling penting</b>	Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.
<b>Perlindungan pribadi untuk penolong pertolongan pertama</b>	Gunakan kaca mata keamanan lengkap dengan pelindung samping (atau goggles) Pastikan bahwa petugas medis mengetahui benar bahan-bahan yang terlibat, dan melakukan tindakan pencegahan untuk melindungi diri mereka sendiri.
<b>Catatan untuk dokter</b>	Obati sesuai/menurut gejala-gejala.

## 5. Tindakan pemadaman kebakaran

<b>Media pemadam yang sesuai</b>	Kabut air. Busa. Bubuk kimia kering Pasir kering. Kimia kering. Karbon dioksida (CO2)
<b>Media pemadam yang harus dihindari</b>	Jangan menggunakan semprotan air pertekanan tinggi sebagai pemadam kebakaran karena akan memperluas kebakaran.
<b>Bahaya spesifik</b>	Waktu kebakaran berlanjut gas-gas yang membahayakan kesehatan mungkin terbentuk.
<b>Prosedur pemadaman kebakaran yang khusus</b>	Pakailah peralatan perlindungan yang sesuai. Tetaplah Menjaga arah angin, dan memadamkan api dengan hati-hati dari jarak yang wajar. Mendinginkan wadah yang terkena panas dengan semprotan air dan pindahkan wadah, jika tidak beresiko.
<b>Perlindungan petugas pemadam kebakaran</b>	Peralatan pernapasan yang mengisi sendiri dan pakaian pencegah kebakaran yang menutupi seluruh badan harus dikenakan bila dalam keadaan kebakaran.
<b>Metode spesifik</b>	Jauhkan petugas yang tidak diperlukan. Segera evakuasikan personel ke daerah aman. Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling. Bubuk kimia kering, karbon dioksida, pair atau tanah dapat digunakan untuk kebakaran kecil saja. Untuk kebakaran besar, menggunakan busa.
<b>Bahaya kebakaran umum</b>	Mudah terbakar. Tidak ada catatan tentang kebakaran atau bahaya ledakan yang luar biasa.

## 6. Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

<b>Langkah-Langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat</b>	Jauhkan petugas yang tidak diperlukan. Jauhkan orang dari tumpahan/bocoran ke arah yang berlawanan dengan arah angin. Pakai alat dan pakaian pelindung diri pada saat melakukan pembersihan. Pastikan ventilasi memadai. Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa dilokalisasi. Untuk perlindungan pribadi, lihat bagian 8 pada SDS.
<b>Langkah-Langkah pencegahan diri bagi lingkungan</b>	Membendung tumpahan dan mencegah pelepasan dan tunduk pada peraturan nasional mengenai emisi. Hindari pelepasan kelingkungan. Memberitahukan personil tingkat manajer atau pengawasan tentang semua pelepasan ke lingkungan. Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika aman untuk melakukannya. Hindari pembuangan ke dalam saluran pembuangan, perairan atau ke tanah.
<b>Metode penangkalan dan pembersihan</b>	Cegah produk agar tidak masuk ke saluran pembuangan. Bersihkan dengan bahan penyerap (mis. kain, flanel). Untuk pembuangan sampah, lihat bagian 13 pada SDS.

## 7. Penanganan dan Penyimpanan

<b>Penanganan</b>	
<b>Tindakan-tindakan teknis</b>	Hindari pembentukan debu dan aerosol. Jangan menyebarkan bahan. Gunakanlah hanya di area yang berventilasi baik.
<b>Ventilasi lokal dan umum</b>	Gunakanlah hanya di area yang berventilasi baik.
<b>Tindakan pencegahan</b>	JIKA DI MATA: Barangkali akan menyebabkan iritasi. Hindarkan sentuhan dengan mata. Gunakan perlindungan mata/wajah. JIKA PADA KULIT: Barangkali akan menyebabkan iritasi. Hindarkan sentuhan dengan kulit. Pakailah sarung tangan pelindung. Tertelan dapat menyebabkan iritasi saluran cerna, mual, muntah, dan diare. Jaga wadah tetap tertutup rapat. Hindari persentuhan dengan kulit berkepanjangan atau berulang.
<b>Nasihat penanganan yang aman</b>	Melakukan kebiasaan higiena yang baik. Gunakan perlindungan pribadi direkomendasikan dalam Bagian 8 LDK.
<b>Penyimpanan</b>	
<b>Tindakan-tindakan teknis</b>	Tidak ada rekomendasi khusus.
<b>Kondisi penyimpanan yang memadai</b>	Jauhkan dari panas dan sumber api. Simpan jauh dari bahan yang tidak cocok (lihat Bagian 10 dari LDKB).
<b>Bahan yang tidak cocok</b>	Agen pengoksidasi yang keras. Untuk informasi lebih lanjut, silahkan melihat ke bagian 10 di SDS/LDKB.
<b>Bahan kemasan yang aman</b>	Jangan memotong, mengelas, menyolder, mengebor, menggerinda, atau memaparkan wadah pada panas, nyala api, percikan api, atau sumber penyulut lain.

## 8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

<b>Batas paparan</b>	Tidak ada batas paparan yang tercatat untuk bahan baku.
----------------------	---

<b>Tindakan teknis</b>	Ventilasi yang baik (biasanya 10 pergantian udara per jam) disarankan. Tingkat/kecepatan pergantian ventilasi/udara harus dicocokkan dengan kondisi. Jika sesuai, gunakan tertutup proses, ventilasi pembuangan lokal, atau kontrol teknis lain untuk menjaga tingkat yang terbawa udara di bawah batas paparan yang disarankan. Jika batas paparan belum ditentukan jaga tingkat yang terbawa udara ke tingkat yang dapat diterima.
<b>Peralatan perlindungan pribadi</b>	
<b>Perlindungan sistem pernafasan</b>	Pada keadaan tidak cukup ventilasi, gunakan peralatan pernafasan yang sesuai.
<b>Perlindungan tangan</b>	Pakai sarung tangan tahan-bahan-kimia yang sesuai.
<b>Perlindungan mata</b>	Gunakan kaca mata keamanan lengkap dengan pelindung samping (atau goggles)
<b>Perlindungan badan dan kulit</b>	Gunakan baju pelindung yang sesuai. Segera melepaskan semua pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan lagi.
<b>Tindakan Higienis</b>	Selalu mengamati tindakan-tindakan Kesehatan perorangan yang baik, seperti mencuci tangan setelah menangani bahan baku ini dan sebelum makan, minum, dan/atau merokok. Cuci secara rutin baju kerja dan peralatan perlindungan untuk menghilangkan kontaminan.

## 9. Sifat fisik dan kimia

### Penampilan

<b>Kondisi fisik</b>	Zat Padat.
<b>Bentuk</b>	Semi-padat
<b>Warna</b>	kekuning-kuningan coklat
<b>Bau</b>	Sedikit.
<b>Ambang bau</b>	Tidak tersedia.
<b>pH</b>	Tidak tersedia.
<b>Titik cair/titik beku</b>	Tidak tersedia.
<b>Titik didih, titik didih awal, jarak didih</b>	Tidak tersedia.
<b>Titik nyala</b>	205 °C (401 °F) Setaflash
<b>Suhu derajat penyalaaan-auto</b>	Tidak tersedia.
<b>Tingkat mudah terbakar (padatan, gas)</b>	Tidak tersedia.

### Batas atas/bawah mudah terbakar atau mudah meledak

<b>Batas mudah terbakar - di bawah (%)</b>	Tidak tersedia.
<b>Batas tingkat mudah terbakar - atas (%)</b>	Tidak tersedia.
<b>Batas mudah meledak - bawah (%)</b>	Tidak tersedia.
<b>Batas mudah meledak - atas (%)</b>	Tidak tersedia.
<b>Tekanan uap</b>	Tidak tersedia.
<b>Densitas uap</b>	Tidak tersedia.
<b>Kecepatan menguap</b>	Tidak tersedia.
<b>Kepadatan relatif</b>	Tidak tersedia.
<b>Kepadatan</b>	0.91 g/cm <sup>3</sup> ( 25°C )
<b>Daya larut</b>	
<b>Kelarutan (air)</b>	Tidak tersedia.
<b>Koefisien partisi (n-oktanol/air)</b>	Tidak tersedia.
<b>Suhu derajat pembusukan</b>	Tidak tersedia.
<b>Viskositas</b>	Tidak tersedia.

## 10. Stabilitas dan reaktivitas

<b>Reaktivitas</b>	Produk ini stabil dan non-reaktif dalam kondisi penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan normal.
<b>Stabilitas</b>	Bahan baku yang stabil dibawah kondisi-kondisi normal.
<b>Kondisi untuk dihindari</b>	Kontak dengan bahan yang tidak cocok.
<b>Bahan yang tidak cocok</b>	Agen pengoksidasi yang keras.

<b>Produk di mana pembusukannya berbahaya</b>	Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.
<b>Kemungkinan reaksi berbahaya</b>	Tidak ada reaksi berbahaya yang diketahui dalam kondisi penggunaan normal.

## 11. Informasi Toksikologis

<b>Toksitasitas akut</b>	Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.
<b>Rute-rute paparan</b>	Tidak tersedia.
<b>Gejala</b>	Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.
<b>Korosi kulit/iritasi</b>	Bersentuhan dengan kulit yang berkelanjutan dapat menyebabkan iritasi sesaat.
<b>Kerusakan mata yang serius/iritasi mata</b>	Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.
<b>Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit</b>	
<b>Kepekaan pernafasan</b>	Bukan penyensitif pernafasan.
<b>Kepekaan kulit</b>	Diperkirakan produk ini tidak akan menyebabkan kepekaan kulit.
<b>Mutagenisitas sel kuman</b>	Tidak ada data yang menunjukkan bahwa produk atau setiap komponen yang jumlahnya lebih dari 0,1% bersifat mutagenik atau genotoksik.
<b>Karsinogenisitas</b>	Tidak tersedia.
<b>Toksik terhadap reproduksi</b>	Produk ini diperkirakan tidak akan menyebabkan efek-efek reproduksi atau perkembangan.
<b>Toksitasitas terhadap organ sasaran spesifik, sekali paparan</b>	Tidak terklasifikasikan
<b>Toksitasitas terhadap organ sasaran spesifik, paparan berulang-ulang</b>	Tidak terklasifikasikan
<b>Bahaya penghirupan</b>	Bukan bahaya penghirupan.
<b>Efek-efek kronis</b>	Eksposur yang lama dapat membahayakan.
<b>Efek-efek interaktif</b>	Tidak tersedia.
<b>Informasi lain</b>	Tidak tersedia.

## 12. Informasi Ekologis

<b>Ekotoksitasitas</b>	Berbahaya ke kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.
<b>Bioakumulasi</b>	Tidak ada data yang tersedia
<b>Mobilitas dalam tanah</b>	Tidak tersedia.
<b>Efek merugikan lainnya</b>	Tidak ada efek-efek lingkungan yang merugikan (misalnya, kehabisan ozon, potensi ciptaan ozon fotokimia, gangguan endokrin, potensi panas global) dari komponen ini diharapkan.

## 13. Pembuangan Limbah

<b>Metode pembuangan/informasi</b>	Tidak tersedia.
<b>Limbah sisa</b>	Buang sesuai dengan peraturan lokal. Membuang isi/wadah ke fasilitas pembuangan yang sesuai menurut undang-undang dan peraturan yang berlaku dan sifat produk pada waktu pembuangan. Wadah kosong atau bungkus dalam dapat menyimpan sedikit residu produk. Bahan tersebut dan wadah harus dibuang dengan cara yang aman. Kontrak dengan sebuah operator pembuangan yang dilisensi oleh Hukum Pembuangan dan Kebersihan.
<b>Kemasan yang terkontaminasi</b>	Karena wadah kosong mungkin berisi residu produk, patuhi peringatan pada label meskipun wadah sudah kosong. Wadah kosong harus dibawa ke tempat penanganan limbah yang telah disetujui untuk didaur-ulang atau dibuang.
<b>Peraturan lokal mengenai pembuangan</b>	Kumpulkan untuk dipakai kembali atau buang dalam wadah tersegel pada tempat pembuangan sampah resmi. Jangan membiarkan bahan ini masuk ke dalam saluran pembuangan/pasokan air. Jangan mencemari kolam, saluran air, atau parit dengan bahan kimia atau wadah bekas. Buang isinya/kontainernya sesuai dengan peraturan lokal/regional/nasional/internasional. Buanglah sesuai dengan semua peraturan yang berlaku.

## 14. Informasi Transportasi

<b>IATA</b>	Tidak disebutkan dalam peraturan sebagai barang berbahaya.
UN Number	Not applicable
<b>IMDG</b>	Tidak disebutkan dalam peraturan sebagai barang berbahaya.
UN Number	Not applicable

## 15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

### Peraturan yang berlaku

**CWC (Undang-undang RI No. 9 tahun 2008 tentang Larangan Penggunaan Bahan Kimia sebagai Senjata Kimia, 10 Maret 2008)**

Tidak diatur.

**Bahan Kimia Berbahaya yang Harus Didaftarkan (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, No. 472/Menkes/Per/V/1996)**

Tidak diatur.

**Pengadaan, Distribusi dan Pengawasan Bahan Berbahaya (Peraturan Menteri Perdagangan No. 75/M-DAG/PER/10/2014, Lampiran I)**

Tidak terdaftar.

**Bahan Kimia Prekursor (Keputusan Menteri Industri dan Perdagangan No. 647/MPP/Kep/10/2004 mengenai Ketentuan Impor Prekursor, Lampiran 1, 18 Oktober 2004)**

Tidak diatur.

**Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun , Lampiran II, Tabel 1: Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dilarang dipergunakan**

Tidak diatur.

**Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun , Lampiran II, Tabel 2: Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang terbatas dipergunakan**

Tidak diatur.

**Keputusan Menteri Perindustrian No. 148 Tahun 1985 tentang Pengamanan Bahan Beracun dan Berbahaya di Perusahaan Industri, Lampiran: Daftar Bahan Beracun dan Berbahaya**

Tidak diatur.

**Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun , Lampiran I: Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dipergunakan**

**Zat-zat yang terdaftar**

Tidak diatur.

**Zat-zat terdaftar / Berlaku sampai tahun 2040**

Tidak diatur.

## 16. Informasi lain

### Sangkalan

LDK ini merupakan tambahan dan dokumen pelengkap di samping lembar data teknis. Informasi ini didasarkan pada pengetahuan kami mengenai produk ini sesuai tanggal edisi. Dikarenakan kami tidak bisa menghindari atau mengontrol kemungkinan kondisi yang berbeda ketika informasi ini atau ketika produk kami digunakan, maka kami tidak dapat menjamin bahwa rekomendasi yang kami berikan akan cukup untuk semua kalangan dan situasi.

<b>Tanggal terbit</b>	12-January-2018
<b>Keterangan singkatan dan akronim yang digunakan dalam LDK</b>	Tidak tersedia.
<b>Referensi dan sumber data yang digunakan untuk menyusun LDK</b>	ACGIH EPA: Database AQUIRE (Database mendapatkan informasi kembali toksisitas akuatik) NLM: Data Base Zat-zat Berbahaya Monograf US. IARC mengenai Pemaparan Zat Kimia di Tempat Bekerja Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun Indonesia. NAB/KTDS (Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per.13/MEN/X/2011 ) PERATURAN MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 04/M-DAG/PER/1/2014 PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 23/M-IND/PER/4/2013 (PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN NOMOR 87/M-IND/PER/9/2009)

# LEMBAR DATA KESELAMATAN

## 1. Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

Identitas / nama produk berdasarkan GHS DAPHNE BEARING GREASE EP NO.0

Identifikasi lainnya  
Nomor referensi LN\_333

### Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan Gemuk Pelumas  
Saran larangan Tidak diketahui.

### Manufacturer/Importer/Supplier/Distributor information

#### Pemasok

Nama perusahaan PT. Idemitsu Lube Techno Indonesia  
Alamat J1. Permata Raya Lot BB-4A , Kawasan Industri KIIC  
Karawang 41361 , West Jawa, Indonesia  
  
Nomor telepon +62-21-8911-4768  
Nomor fax +62-21-8911-4769  
Nomor telepon darurat +007 803 011 0293(toll-free,access from Indonesia only)

## 2. Identifikasi Bahaya

### Klasifikasi GHS

Bahaya fisik Tidak dapat digolongkan  
Bahaya kesehatan Tidak dapat digolongkan  
Bahaya lingkungan Bahaya terhadap lingkungan akuatik, bahaya Kategori 3  
jangka waktu panjang

### Elemen label

Kata sinyal Tidak ada satupun.  
Pernyataan Bahaya Berbahaya ke kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.  
Pernyataan Kehati-hatian  
Pencegahan Hindari pelepasan ke lingkungan.  
Tanggapan Cuci tangan setelah menangani produk ini.  
Penyimpanan Simpan terpisah dari bahan yang tidak cocok.  
Pembuangan Pembuangan isi/wadah sesuai dengan peraturan lokal/regional/nasional/internasional.

Piktogram (simbol bahaya) Tidak ada satupun.

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi Mudah terbakar.

Informasi tambahan 90 - 100 % dari campuran terdiri dari komponen (-komponen) yang toksisitas lisan akut tidak diketahui. 90 - 100 % dari campuran terdiri dari komponen (-komponen) yang toksisitas dermal akut tidak diketahui. 90 - 100 % dari campuran terdiri dari komponen (-komponen) yang bahaya akut terhadap lingkungan akuatik tidak diketahui. 90 - 100 % dari campuran terdiri dari komponen (-komponen) yang bahaya jangka waktu panjang terhadap lingkungan akuatik tidak diketahui.

## 3. Komposisi / Informasi tentang Bahan

Zat atau campuran Campuran

## Sifat-sifat kimia

Nama kimia	Nomor CAS	Konsentrasi (%)
Zinc oxide	Rahasia Perdagangan	< 0.3
Komponen-komponen yang lain dibawah level yang harus dilaporkan		90 - 100

## 4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

### Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

<b>Penghirupan</b>	Pindahkan korban ke udara yang segar dan tetap dalam posisi istirahat yang nyaman untuk bernapas. Jaga korban hangat. Periksakan ke dokter bila gejala muncul atau berlanjut.
<b>Kena kulit</b>	Seka dengan bahan penyerap (mis. kain, flanel). Segera cuci bersih dengan sabun dan banyak air. Dapatkan perawatan medis jika terjadi iritasi dan tidak kunjung hilang.
<b>Kena mata</b>	Bilas secara seksama dengan banyak air sedikitnya selama 15 menit dan periksakan ke dokter. Dapatkan perawatan medis jika terjadi iritasi dan tidak kunjung hilang.
<b>Tertelan</b>	Basuh mulut. Jangan lakukan ransangan untuk muntah tanpa saran dokter. Jika terjadi muntah, jaga posisi kepala rendah sehingga isi dari perut tidak masuk ke paru-paru. Periksakan ke dokter.

### Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.

### Indikasi yang memerlukan bantuan medis dan tindakan khusus, jika diperlukan

Obati sesuai/menurut gejala-gejala.

### Informasi umum

Kenakan kaca mata pelindung dengan pelindung samping (atau goggles) Pastikan bahwa petugas medis mengetahui benar bahan-bahan yang terlibat, dan melakukan tindakan pencegahan untuk melindungi diri mereka sendiri.

## 5. Tindakan pemadaman kebakaran

**Media pemadaman yang sesuai** Kabut air. Busa. Bubuk kimia kering. Pasir kering. Bubuk kimia kering. Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>).

**Media pemadaman yang tidak sesuai** Jangan menggunakan semprotan air pertekanan tinggi sebagai pemadam kebakaran, karena akan memperluas kebakaran.

**Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut** Saat kebakaran, gas-gas yang membahayakan kesehatan mungkin terbentuk.

**Prosedur pemadaman kebakaran yang spesifik/khusus** Kenakan peralatan perlindungan yang sesuai. Tetaplah Menjaga arah angin, dan memadamkan api dengan hati-hati dari jarak yang wajar. Mendinginkan wadah yang terkena panas dengan semprotan air dan pindahkan wadah, jika tidak beresiko.

**Alat pelindung khusus dan pernyataan kehati-hatian bagi petugas pemadam kebakaran** Peralatan pernapasan yang mengisi sendiri (SCBA) dan pakaian pencegah kebakaran yang menutupi seluruh badan harus dikenakan bila dalam keadaan kebakaran.

**Metode spesifik** Jauhkan petugas yang tidak diperlukan. Segera evakuasikan personel ke daerah aman. Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling. Bubuk kimia kering, karbon dioksida, pair atau tanah dapat digunakan untuk kebakaran kecil saja. Untuk kebakaran besar, menggunakan busa.

**Bahaya kebakaran umum** Mudah terbakar.

## 6. Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

**Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat** Jauhkan petugas yang tidak diperlukan. Jauhkan orang dari tumpahan/bocoran ke arah yang berlawanan dengan arah angin. Kenakan alat dan pakaian pelindung pada saat melakukan pembersihan. Pastikan ventilasi memadai. Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa dilokalisasi. Untuk perlindungan diri, lihat bagian 8 dari LDK.

**Langkah-Langkah pencegahan diri bagi lingkungan** Membendung tumpahan dan mencegah pelepasan dan tunduk pada peraturan nasional mengenai emisi. Hindari pelepasan ke lingkungan. Memberitahukan personil tingkat manajer atau pengawasan tentang semua pelepasan ke lingkungan. Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika aman untuk melakukannya. Hindari pembuangan ke dalam saluran pembuangan, saluran perairan atau ke tanah.

**Metode dan bahan penangkalan (containment) dan pembersihan** Cegah produk agar tidak masuk ke saluran pembuangan. Bersihkan dengan bahan penyerap (mis. kain, flanel). Untuk pembuangan limbah, lihat bagian 13 dari LDK.

## 7. Penanganan dan Penyimpanan

### Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman

<b>Tindakan-tindakan teknis</b>	Hindari pembentukan debu dan aerosol. Jangan menyebarkan bahan. Gunakanlah hanya di area yang berventilasi baik.
<b>Ventilasi lokal dan umum</b>	Gunakanlah hanya di area yang berventilasi baik.
<b>Nasihat penanganan yang aman</b>	Melakukan kebiasaan higiena yang baik. Gunakan perlindungan pribadi direkomendasikan dalam Bagian 8 LDK.

**Kehati-hatian dalam menangani secara aman** JIKA DI MATA: Barangkali akan menyebabkan iritasi. Hindarkan sentuhan dengan mata. Gunakan perlindungan mata/wajah.  
 JIKA PADA KULIT: Barangkali akan menyebabkan iritasi. Hindarkan sentuhan dengan kulit. Pakailah sarung tangan pelindung.  
 Tertelan dapat menyebabkan iritasi saluran cerna, mual, muntah, dan diare. Jaga wadah tetap tertutup rapat. Hindari persentuhan dengan kulit yang lama atau berulang.

**Kondisi untuk penyimpanan yang aman**

**Tindakan-tindakan teknis** Tidak ada rekomendasi khusus.  
**Kondisi penyimpanan yang memadai** Jauhkan dari panas dan sumber api. Simpan jauh dari bahan yang tidak serasi (inkompatibel) (lihat Bagian 10 dari LDK).  
**Bahan kemasan yang aman** Jangan memotong, mengelas, menyolder, mengebor, menggerinda, atau memaparkan wadah pada panas, nyala api, percikan api, atau sumber penyulut lain.  
**Inkompatibilitas** Agen pengoksidasi yang keras. Untuk informasi lebih lanjut, lihat bagian 10 dari LDK.

**8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri**

**Paramater pengendalian** Tidak ada batas paparan yang tercatat untuk bahan baku.  
**Penilaian batas biologis** Tiada batas paparan biologis tercatat untuk bahan (-bahan) ini.  
**Pengendalian teknik yang sesuai** Ventilasi yang baik disarankan. Tingkat/kecepatan pergantian ventilasi/udara harus dicocokkan dengan kondisi. Jika sesuai, gunakan pengurangan proses, ventilasi pembuangan lokal, atau kontrol teknis lain untuk jaga tingkat yang terbawa udara di bawah batas paparan yang disarankan. Jika batas paparan belum ditentukan, jaga tingkat yang terbawa udara ke tingkat yang dapat diterima.

**Tindakan perlindungan diri, seperti alat perlindungan diri**

**Perlindungan pernapasan** Pada keadaan tidak cukup ventilasi, gunakan peralatan pernafasan yang sesuai.  
**Perlindungan tangan** Kenakan sarung tangan tahan bahan kimia yang sesuai.  
**Perlindungan mata** Kenakan kaca mata pelindung dengan pelindung samping (atau goggles)  
**Perlindungan kulit dan tubuh** Gunakan baju pelindung yang sesuai. Segera melepaskan semua pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan lagi.

**Bahaya termal** Kenakan pakaian pelindung termal yang sesuai, jika diperlukan.

**Tindakan higienis** Selalu mengamati tindakan-tindakan Kesehatan perorangan yang baik, seperti mencuci tangan setelah menangani bahan baku ini dan sebelum makan, minum, dan/atau merokok. Cuci secara rutin baju kerja dan peralatan perlindungan untuk menghilangkan kontaminan.

**9. Sifat fisika dan kimia**

**Data empirik dari senyanwa tunggal atau campuran**

**Organoleptik**

**Kondisi fisik** Zat Padat.  
**Bentuk** Semi-padat  
**Warna** kekuning-kuningan coklat

**Bau** Sedikit.

**Amgang bau** Tidak tersedia.

**pH** Tidak tersedia.

**Titik lebur / titik beku** Tidak tersedia.

**Titik didih / rentang didih** Tidak tersedia.

**Titik nyala** 205 °C (401 °F) Setaflash

**Laju penguapan** Tidak tersedia.

**Flamabilitas (padatan, gas)** Tidak tersedia.

**Nilai batas flamabilitas terendah / tertinggi dan batas ledakan**

**Batas mudah terbakar - di bawah (%)** Tidak tersedia.

**Batas tingkat mudah terbakar - atas (%)** Tidak tersedia.

**Batas mudah meledak - bawah (%)** Tidak tersedia.

**Batas mudah meledak - atas (%)** Tidak tersedia.

**Tekanan uap** Tidak tersedia.

**Rapat (densitas) uap** Tidak tersedia.

**Kerapatan (densitas) relatif** Tidak tersedia.

<b>Kelarutan</b>	
<b>Kelarutan dalam air</b>	Tidak tersedia.
<b>Koefisien partisi (n-oktanol/air)</b>	Tidak tersedia.
<b>Suhu dapat membakar sendiri</b>	Tidak tersedia.
<b>Suhu penguraian</b>	Tidak tersedia.
<b>Kekentalan (viskositas)</b>	Tidak tersedia.
<b>Informasi lain</b>	
<b>Kepadatan</b>	0.91 g/cm <sup>3</sup> ( 25°C )

## 10. Stabilitas dan reaktifitas

<b>Reaktivitas</b>	Produk ini stabil dan non-reaktif dalam kondisi penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan normal.
<b>Stabilitas kimia</b>	Bahan baku yang stabil dibawah kondisi-kondisi normal.
<b>Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik / khusus</b>	Tidak ada reaksi berbahaya yang diketahui dalam kondisi penggunaan normal.
<b>Kondisi yang harus dihindari</b>	Jauhkan dari panas, permukaan panas, percikan api, nyala api terbuka atau sumber api lainnya. Kontak dengan bahan yang tidak cocok.
<b>Bahan yang harus dihindari</b>	Agen pengoksidasi yang keras.
<b>Produk berbahaya hasil penguraian</b>	Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.

## 11. Informasi Toksikologis

### Uraian lengkap dan komprehensif tentang efek toksikologik / kesehatan

<b>Toksitas akut</b>	Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.
<b>Korosi / iritasi kulit</b>	Bersentuhan dengan kulit yang berkelanjutan dapat menyebabkan iritasi sesaat.
<b>Kerusakan mata serius / iritasi mata</b>	Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.
<b>Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit</b>	
<b>Kepekaan pernafasan</b>	Bukan penyensitif pernafasan.
<b>Kepekaan kulit</b>	Diperkirakan produk ini tidak akan menyebabkan kepekaan kulit.
<b>Mutagenitas pada sel nutfah</b>	Tidak ada data tersedia yang menunjukkan bahwa produk atau setiap komponen yang jumlahnya lebih dari 0,1% bersifat mutagenik atau genotoksik.
<b>Karsinogenitas</b>	Tidak tersedia.
<b>Toksitas terhadap reproduksi</b>	Produk ini diperkirakan tidak akan menyebabkan efek-efek reproduksi atau perkembangan.
<b>Toksitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal</b>	Tidak terklasifikasikan
<b>Toksitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang</b>	Tidak terklasifikasikan
<b>Bahaya aspirasi</b>	Bukan bahaya penghirupan.
<b>Informasi tentang rute paparan</b>	
<b>Penghirupan</b>	Diharapkan tidak ada efek merugikan karena penghirupan.
<b>Kena kulit</b>	Diharapkan tidak ada efek merugikan karena kulit bersentuhan.
<b>Kena mata</b>	Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.
<b>Tertelan</b>	Diduga bahaya penelanan rendah.
<b>Kumpulan gejala yang berkaitan dengan sifat fisik, kimia, dan toksikologi</b>	Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.
<b>Efek akut, tertunda dan kronik dari paparan jangka pendek dan jangka panjang</b>	Eksposur yang lama dapat membahayakan.
<b>Ukuran numerik tingkat toksitas</b>	

Komponen-komponen	Jenis	Hasil-hasil pengujian
Zinc oxide		
<b>Akut</b>		
<b>Lisan</b>		
LD50	Tikus besar	> 5 gr/kg
<b>Efek interaktif</b>	Tidak tersedia.	
<b>Informasi tentang campuran dan bahan penyusunnya</b>	Tidak tersedia informasi.	
<b>Informasi lain</b>	Tidak tersedia.	
<b>12. Informasi Ekologis</b>		
<b>Ekotoksitas</b>	Berbahaya ke kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.	
<b>Persistensi dan penguraian</b>	Tidak ada data tersedia mengenai sifat degradasi setiap bahan dalam campuran ini.	
<b>Persistensi dan penguraian</b>	Tidak ada data tersedia mengenai sifat degradasi setiap bahan dalam campuran ini.	
<b>Potensi bioakumulasi</b>	Tidak ada data yang tersedia	
<b>Mobilitas dalam tanah</b>	Tidak tersedia.	
<b>Efek merugikan lainnya</b>	Tidak ada efek-efek lingkungan merugikan yang lain (misalnya, penipisan ozon, potensi penciptaan ozon fotokimia, gangguan endokrin, potensi panas global) yang diharapkan dari komponen ini.	
<b>13. Pembuangan limbah</b>		
<b>Metode pembuangan</b>	Tidak tersedia.	
<b>Peraturan lokal mengenai pembuangan</b>	Kumpulkan untuk dipakai kembali atau buang dalam wadah tersegel pada tempat pembuangan sampah resmi. Jangan membiarkan bahan ini masuk ke dalam saluran pembuangan/pasokan air. Jangan mencemari kolam, saluran air, atau parit dengan bahan kimia atau wadah bekas. Pembuangan isi/wadah sesuai dengan peraturan lokal/regional/nasional/internasional. Pembuangan sesuai dengan semua peraturan yang berlaku.	
<b>Limbah dari residu/produk yang tidak digunakan</b>	Pembuangan sesuai dengan peraturan lokal. Membuang isi/wadah ke fasilitas pembuangan yang sesuai menurut undang-undang dan peraturan yang berlaku dan sifat produk pada waktu pembuangan. Wadah kosong atau bungkus dalam dapat menyimpan sedikit residu produk. Bahan tersebut dan wadah harus dibuang dengan cara yang aman. Kontrak dengan sebuah operator pembuangan yang dilisensi oleh Hukum Pembuangan dan Kebersihan.	
<b>Kemasan yang terkontaminasi</b>	Karena wadah kosong mungkin berisi residu produk, patuhi peringatan pada label meskipun wadah sudah kosong. Wadah kosong harus dibawa ke tempat penanganan limbah yang telah disetujui untuk didaur-ulang atau dibuang.	
<b>14. Informasi Transportasi</b>		
<b>IATA</b>		
Tidak disebutkan dalam peraturan sebagai barang berbahaya.		
UN Number	Not applicable	
<b>IMDG</b>		
Tidak disebutkan dalam peraturan sebagai barang berbahaya.		
UN Number	Not applicable	
<b>15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi</b>		
<b>Regulasi tentang lingkungan, kesehatan, dan keamanan untuk produk tersebut</b>		
<b>CWC (Undang-undang RI No. 9 tahun 2008 tentang Larangan Penggunaan Bahan Kimia sebagai Senjata Kimia, 10 Maret 2008)</b>		
Tidak diatur.		
<b>Bahan Kimia Berbahaya yang Harus Didaftarkan (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, No. 472/Menkes/Per/V/1996)</b>		
Tidak diatur.		
<b>Pengadaan, Distribusi dan Pengawasan Bahan Berbahaya (Peraturan Menteri Perdagangan No. 75/M-DAG/PER/10/2014, Lampiran I)</b>		
Tidak terdaftar.		
<b>Bahan Kimia Prekursor (Keputusan Menteri Industri dan Perdagangan No. 647/MPP/Kep/10/2004 mengenai Ketentuan Impor Prekursor, Lampiran 1, 18 Oktober 2004)</b>		
Tidak diatur.		
<b>Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun , Lampiran II, Tabel 1: Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dilarang dipergunakan</b>		
Tidak diatur.		

**Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun , Lampiran II, Tabel 2: Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang terbatas dipergunakan**

Tidak diatur.

**Keputusan Menteri Perindustrian No. 148 Tahun 1985 tentang Pengamanan Bahan Beracun dan Berbahaya di Perusahaan Industri, Lampiran: Daftar Bahan Beracun dan Berbahaya**

Tidak diatur.

**Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun , Lampiran I: Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang dipergunakan**

**Zat-zat yang terdaftar**

Tidak diatur.

**Zat-zat terdaftar / Berlaku sampai tahun 2040**

Tidak diatur.

**Peraturan-peraturan internasional**

**Konvensi Stockholm**

Tidak dapat dipakai.

**Konvensi Rotterdam**

Tidak dapat dipakai.

**Protokol Montreal**

Tidak dapat dipakai.

**Protokol Kyoto**

Tidak dapat dipakai.

**Konvensi Basel**

Tidak dapat dipakai.

## **16. Informasi lain**

<b>Tanggal pembuatan LDK</b>	09-11-2021
<b>versi#</b>	01
<b>Legenda atau singkatan dan akronim yang digunakan dalam LDK</b>	Tidak tersedia.
<b>Referensi dan sumber data yang digunakan untuk menyusun LDK</b>	ACGIH EPA: Database AQUIRE (Database mendapatkan informasi kembali toksisitas perairan) NLM: Data Base Zat-zat Berbahaya Monograf US. IARC mengenai Pemaparan Zat Kimia di Tempat Bekerja Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun Indonesia. NAB/KTDS (Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per.13/MEN/X/2011 ) PERATURAN MENTERI PERDAGANGAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 04/M-DAG/PER/1/2014 PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 23/M-IND/PER/4/2013 (PERUBAHAN ATAS PERATURAN MENTERI PERINDUSTRIAN NOMOR 87/M-IND/PER/9/2009)
<b>Sangkalan</b>	LDK ini merupakan tambahan dan dokumen pelengkap di samping lembar data teknis. Informasi ini didasarkan pada pengetahuan kami mengenai produk ini sesuai tanggal edisi. Dikarenakan kami tidak bisa menghindari atau mengontrol kemungkinan kondisi yang berbeda ketika informasi ini atau ketika produk kami digunakan, maka kami tidak dapat menjamin bahwa rekomendasi yang kami berikan akan cukup untuk semua kalangan dan situasi.