

## 1. Produk kimia dan identifikasi perusahaan

<b>Nama produk</b>	<b>Couplant D</b>
<b>Identifikasi lain</b>	
<b>Code Produksi</b>	D-12 u8770026
<b>Pemasok</b>	Olympus
<b>Alamat</b>	48 Woerd Ave. Waltham, MA 02453, Amerika Serikat
<b>Telepon</b>	+1 781-419-3900
<b>Nomor telepon darurat</b>	Pusat Darurat Tranportasi Bahan Kimia (CHEMTREC) AS: 1-800-424-9300, Internasional: +1 703-527-3887

### Penggunaan yang dianjurkan dan Batas penggunaan

**Penggunaan yang dianjurkan** Kuplan.

## 2. Identifikasi bahaya

### Klasifikasi GHS

**Bahaya fisik** Tidak terklasifikasi.  
**Bahaya kesehatan** Tidak terklasifikasi.  
**Bahaya lingkungan** Tidak terklasifikasi.

### Elemen-elemen label

**Piktogram** Tidak ada satapun.  
**Sinyal** Tidak ada satapun.  
**Pernyataan bahaya** Campuran tidak memenuhi syarat untuk diklasifikasi.

### Pernyataan pencegahan

**Pencegahan** Melakukan kebiasaan higiena yang baik.  
**Respons** Cuci tangan setelah penangani produk ini.  
**Penyimpanan** Simpan terpisah dari bahan yang tidak cocok.  
**Pembuangan** Buanglah sampah dan sisa-sisa sesuai dengan persyaratan pemerintah lokal.

**Bahaya yang lain** Tidak diketahui.

**Informasi tambahan** Tidak ada satapun.

## 3. Komposisi / informasi tentang bahan

**Zat atau campuran** Campuran

### Properti kimia

<b>Nama kimia</b>	<b>Nomor CAS</b>	<b>Konsentrasi (%)</b>
Propilin glikol	57-55-6	<35
Natrium molibdat	7631-95-0	<2

## 4. Tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)

### Tindakan pertolongan pertama untuk paparan melalui rute-rute yang beda

**Inhalasi** Pindah ke udara segar. Panggil dokter bila gejala muncul atau berlanjut.  
**Bersentuhan dengan kulit** Cuci bersih dengan sabun dan air. Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.  
**Bersentuhan dengan mata** Bersihkan/bilas dengan air. Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.  
**Tertelan** Basuh mulut. Dapatkan pertolongan medis jika timbulnya gejala-gejala.

**Gejala dan efek yang paling penting** Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.

**Perlindungan pribadi untuk penolong pertolongan pertama** Pastikan bahwa petugas medis mengetahui benar bahan-bahan yang terlibat, dan melakukan tindakan pencegahan untuk melindungi diri mereka sendiri.

**Catatan untuk doctor** Obati sesuai/menurut gejala-gejala.

## 5. Tindakan Penanggulangan Kebakaran

<b>Media pemadam api</b>	Gunakan bahan/peralatan pemadam kebakaran yang memadai untuk bahan sekeliling.
<b>Media pemadam untuk dihindari</b>	Tidak diketahui.
<b>Bahaya tertentu</b>	Waktu kebakaran berlanjut gas-gas yang membahayakan kesehatan mungkin terbentuk.
<b>Prosedur memadam kebakaran khusus</b>	Jika anda dapat melakukannya tanpa menimbulkan resiko, pindahkan wadah-wadah dari area kebakaran.
<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>	Gunakan prosedur-prosedur baku pemadaman kebakaran dan pertimbangkan bahaya dari bahan-bahan yang dilibatkan.

## 6. Tindakan terhadap tumpahan dan kebocoran

<b>Tindakan pencegahan perorangan</b>	Hindari pemaparan yang berkepanjangan. Jauhkan petugas yang tidak diperlukan. Jika tumpahan, waspada terhadap lantai dan permukaan yang licin. Untuk perlindungan pribadi, lihat bagian 8 pada SDS.
<b>Tindakan pencegahan lingkungan</b>	Hindari pembuangan ke dalam saluran pembuangan, perairan atau ke tanah.
<b>Metode membersihkan tumpahan</b>	Bersihkan atau sekop dan hilangkan. Seka dengan bahan penyerap (mis. kain, flanel). Setelah dibersihkan, siram sisa yang tertinggal dengan air. Untuk pembuangan sampah, lihat bagian 13 pada SDS.

## 7. Penyimpanan dan Penanganan Bahan

<b>Penanganan</b>	
<b>Tindakan-tindakan teknis</b>	Tidak ada rekomendasi khusus.
<b>Ventilasi lokal dan umum</b>	Sediakan ventilasi yang cukup.
<b>Tindakan pengamanan</b>	Hindari pemaparan yang berkepanjangan. Minimalkan bersentuhan dengan kulit adalah kebiasaan higiena industri yang baik. Gunakan perlindungan pribadi direkomendasikan dalam Bagian 8 LDK.
<b>Nasehat penanganan yang aman</b>	Melakukan kebiasaan higiena yang baik.
<b>Penyimpanan</b>	
<b>Tindakan-tindakan teknis</b>	Tidak ada rekomendasi khusus.
<b>Kondisi penyimpanan yang sesuai</b>	Simpan jauh dari bahan yang inkompatibel (lihat Bagian 10 dari LDKB).
<b>Bahan yang tidak cocok</b>	Agen pengoksidasi yang keras.
<b>Bahan kemasan yang aman</b>	Simpan di dalam wadah orisinil tertutup rapat.

## 8. Kontrol pemaparan/perlindungan pribadi

### Batas paparan

Indonesia. NAB/KTDS (Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No.Per.13/MEN/X/2011 tentang Nilai Ambang Batas, Lampiran II)

Komponen-komponen	Jenis	Nilai
Natrium molibdat (CAS 7631-95-0)	BRSW	5 mg/l

### Batas paparan pekerjaan

#### Nilai Batas Ambang ACGIH US

Komponen-komponen	Jenis	Nilai	Bentuk
Natrium molibdat (CAS 7631-95-0)	BRSW	0.5 mg/l	Pecahan yang dapat terhirup.

<b>Tindakan-tindakan keteknikan</b>	Ventilasi yang baik (biasanya 10 pergantian udara per jam) 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.
-------------------------------------	--

### Alat Pelindung Diri

<b>Perlindungan pernapasan</b>	Pada keadaan tidak cukup ventilasi, gunakan peralatan pernafasan yang sesuai.
<b>Perlindungan tangan</b>	Untuk persentuhan dengan kulit dalam waktu yang lama dan berulang, kenakan sarung tangan pelindung yang sesuai. Sarung tangan yang memadai dapat disarankan penyuplai sarung tangan.

<b>Perlindungan mata</b>	Jika mungkin tersentuh, dianjurkan menggunakan kacamata pelindung dengan perlindungan samping. Air-mancur pencuci mata disarankan.
<b>Pelindung kulit dan tubuh</b>	Gunakan baju pelindung yang sesuai.
<b>Tindakan-tindakan higienia</b>	Selalu mengamati tindakan-tindakan higienia 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-sifat Fisika dan Kimia

### Rupa

<b>Jenis benda (padat cair atau gas)</b>	Cairan.
<b>Bentuk</b>	Pekat/kental.
<b>Warna</b>	Cahaya. Hijau biru.
<b>Bau</b>	Ringan.
<b>Batas ambang bau</b>	Tidak tersedia.
<b>pH</b>	8
<b>Titik cair/titik beku</b>	-15 °C (5 °F)
<b>Titik didih, titik didih awal, dan jangkauan titik didih</b>	> 104.44 °C (> 220 °F)
<b>Titik nyala</b>	Tidak tersedia.
<b>Suhu derajat penyalan-auto</b>	Tidak dapat dipakai.
<b>Tingkat mudah terbakar (padatan, gas)</b>	Tidak dapat dipakai.
<b>Batas atas/bawah mudah terbakar atau mudah meledak</b>	
<b>Batas mudah terbakar - di bawah (%)</b>	Tidak dapat dipakai.
<b>Batas tingkat mudah terbakar - atas (%)</b>	Tidak dapat dipakai.
<b>Tekanan uap</b>	Tidak dapat dipakai.
<b>Densitas uap</b>	1
<b>Laju Penguapan</b>	Tidak tersedia.
<b>Berat jenis relatif</b>	1.1 - 1.4 g/cc (Air = 1)
<b>Berat jenis</b>	Tidak tersedia.
<b>Daya larut</b>	
<b>Kelarutan (air)</b>	100 %
<b>Kelarutan (lainnya)</b>	Tidak tersedia.
<b>Koefisien partisi (n-oktanol/air)</b>	Tidak tersedia.
<b>Suhu penguraian</b>	Tidak tersedia.
<b>Viskositas</b>	60000 cP Brookfield
<b>Data yang lain</b>	
<b>Sifat-sifat bahan peledak</b>	Tidak mudah meledak.
<b>Sifat-sifat oksidasi</b>	Tidak mengoksidasi.
<b>VOC (% Berat)</b>	< 1.5 % (Terhitung)

## 10. Reaktifitas dan Stabilitas

<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 yang harus dihindari</b>	Kontak dengan bahan yang tidak kompatibel.
<b>Bahan yang tidak cocok</b>	Agen pengoksidasi yang keras.
<b>Produk-produk pembusukan yang 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 Toksikologi

Komponen-komponen	Jenis	Hasil-hasil pengujian
Natrium molibdat (CAS 7631-95-0)		
<b>Akut</b>		
<i>Dermal</i>		
LD50	Tikus besar	> 2000 mg/kg
<i>Inhalasi</i>		
LC50	Tikus besar	> 1930 mg/l
<i>Lisan</i>		
LD50	Tikus besar	4233 mg/kg
Propilin glikol (CAS 57-55-6)		
<b>Akut</b>		
<i>Dermal</i>		
LD50	Kelinci	20800 mg/kg
<i>Lisan</i>		
LD50	Tikus besar	22000 mg/kg
<b>Rute-rute paparan</b>	Kontak dengan kulit/Kena kulit. Kontak dengan mata.	
<b>Gejala</b>	Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.	
<b>Kerusakan/gangguan kulit</b>	Bersentuhan dengan kulit yang berkelanjutan dapat menyebabkan iritasi sesaat.	
<b>Gangguan mata/kerusakan mata serius</b>	Kontak langsung dengan mata dapat menyebabkan iritasi sementara.	
<b>Sensitisasi sistem pernafasan atau kulit</b>		
<b>Kepekaan pernafasan</b>	Bukan penyensitif pernafasan.	
<b>Kepekaan kulit</b>	Diperkirakan produk ini tidak akan menyebabkan kepekaan kulit.	
<b>Mutagenitas sel germinal</b>	Tidak ada data yang menunjukkan bahwa produk atau setiap komponen yang jumlahnya lebih dari 0,1% bersifat mutagenik atau genotoksik.	
<b>Kemampuan bahan kimia menyebabkan kanker</b>	Tidak tersedia.	
<b>Beracun untuk sistim reproduksi</b>	Produk ini diperkirakan tidak akan menyebabkan efek-efek reproduksi atau perkembangan.	
<b>Toksitas organ target khusus - pemaparan satu kali</b>	Tidak tersedia data	
<b>Toksitas organ target khusus - pemaparan berulang</b>	Tidak tersedia data	
<b>Bahaya penghirupan</b>	Bukan bahaya penghirupan.	
<b>Dampak kronis</b>	Tidak tersedia.	
<b>Efek-efek interaktif</b>	Tidak tersedia.	
<b>Informasi lain</b>	Tidak tersedia.	

## 12. Informasi Ekologi

### Data ekotoksikologi

Komponen-komponen	Jenis	Hasil-hasil pengujian
Natrium molibdat (CAS 7631-95-0)		
<b>Akuatik/air</b>		
Ikan	LC50	Ikan salem Chinook ( <i>Oncorhynchus tshawytscha</i> )
> 1000 mg/l, 96 jam		
Propilin glikol (CAS 57-55-6)		
<b>Akuatik/air</b>		
<i>Akut</i>		
Ganggang	EC50	Selenastrum capricornutum
19000 mg/l, 72 jam		
Ikan	LC50	Pimephales promelas
46500 mg/l, 96 jam		
Semacam binatang-binatang air berkulit keras	LC50	Bakteri Ceriodaphnia
18340 mg/l, 48 jam		
<b>Ekotoksitas</b>	Produk tidak terklasifikasi sebagai bahaya terhadap lingkungan. Namun, hal ini tidak meniadakan kemungkinan tumpahan sering atau besar dapat mempunyai efek yang merugikan atau merusak lingkungan.	
<b>Kegigihan/tingkat-penguraian</b>	Tidak ada data untuk penguraian produk ini.	

## Bioakumulasi

### Oktanoloefisien partisi air log Kow

Propilin glikol (CAS 57-55-6) -0.92

**Mobilitas di dalam tanah** Tidak ada data untuk produk ini.

**Efek-efek bahaya lain** 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

**Metode pembuangan/informasi** Buanglah sesuai dengan semua peraturan yang berlaku.

**Limbah peninggalan** Buang sesuai dengan peraturan lokal.

**Pengemasan yang terkontaminasi** 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.

**Peraturan pembuangan lokal** Kumpulkan untuk dipakai kembali atau buang dalam wadah tersegel pada tempat pembuangan sampah resmi.

## 14. Informasi pengangkutan

### ADR

Tidak disebutkan dalam peraturan sebagai barang berbahaya.

### IATA

Tidak disebutkan dalam peraturan sebagai barang berbahaya.

### IMDG

Tidak disebutkan dalam peraturan sebagai barang berbahaya.

**Mengangkut dalam jumlah besar menurut Lampiran II dari MARPOL 73/78 dan Kode IBC** Tidak dapat dipakai.

## 15. Peraturan Perundang - undangan

### 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 Berbahaya yang Harus Terdaftar (Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia)**

Tidak diatur.

**Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 254/MPP/Kep/7/2000, Lampiran 1: Daftar Bahan Berbahaya yang Diatur Tata Niaga Impornya**

Tidak diatur.

**Kimia Prekursor (Menteri Industri dan Perdagangan No. 647/MPP/Kep/10/2004 mengenai Peraturan tentang Impor Prekursor, Lampiran 1)**

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

**Bahan referensi** Tidak tersedia.

**Diterbitkan oleh**

**Nama Perusahaan** Olympus

**Penolakan**

Olympus tidak dapat mengantisipasi semua kondisi dipakainya informasi ini dan produknya, atau produk-produk pabrikan lain yang dikombinasikan dengan produknya. Tanggung jawab untuk menjamin kondisi penanganan, penyimpanan dan pembuangan produk dengan aman menjadi tanggung jawab pengguna, termasuk tanggung jawab dalam hal terjadinya kerugian, cedera, kerusakan atau pengeluaran yang diakibatkan oleh penggunaan yang tidak semestinya. Informasi dalam lembar ini ditulis berdasarkan pengetahuan dan pengalaman terbaik yang ada saat ini.

**Tanggal dikeluarkan**

19-Januari-2016

**Tanggal revisi**

-