

Bahagian 1: Pengenalpastian bahan kimia dan pembekal

Pengecaman produk	Couplant B-2
Kaedah pengecaman yang lain	Tiada.
Pengesyoran penggunaan bahan kimia dan batas-batas penggunaan	
Kegunaan yang disarankan	Couplant.
Sekatan yang disarankan	Tiada yang diketahui.
Butiran pembekal utama	
Pembekal	Olympus
Alamat	48 Woerd Ave. Waltham, MA 02453, USA
Telefon	+1 781-419-3900
Nombor telefon kecemasan	Pusat Pengurusan Kecemasan Pengangkutan Barang Kimia Amerika Syarikat (CHEMTREC) Amerika Syarikat: 1-800-424-9300, Antarabangsa: +1 703-527-3887

Seksyen 2: Pengenalan bahaya

Bahaya fizikal	Tidak diklasifikasi.
Berbahaya untuk kesihatan.	Ketoksikan organ sasaran khusus - dedahan tunggal Kategori 3 kerengsaan salur pernafasan
Bahaya persekitaran	Tidak diklasifikasi.
Unsur-unsur label	



Kata isyarat	Amaran
Pernyataan bahaya	Mungkin menyebabkan kerengsaan pernafasan.
Pernyataan waspada	
Pencegahan	Elakkan daripada menyedut kabus atau wap. Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarkan dengan baik.
Tindakan	JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat.
Penyimpanan	Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat. Simpan di tempat berkunci.
Pembuangan	Menguruskan bahan / bekal menurut tempatan/kawasan/negara/peraturan dunia
Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi	Tiada yang diketahui.
Maklumat tambahan	Tiada.

Seksyen 3: Komposisi dan maklumat ramuan bahan kimia berbahaya tersebut

Zat	Nama kimia	Nama umum dan sinonim	Nombor CAS	Kandungan mengikut peratus (%)
	Gliserin		56-81-5	100

Ulasan komposisi Semua peratusan kepekatan adalah berdasarkan berat kecuali jika bahan tersebut bersifat gas. Peratusan kepekatan gas adalah berdasarkan isi padu.

Seksyen 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Dihidui	Kalau bernafas susah, pergi ke tempat yang udaranya segar dan bernafas enak untuk berehat. Hubungi doktor sekiranya gejala-gejala timbul atau berlanjutan.
Terkena kulit	Basuhkan dengan sabun dan air. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan terjadi dan tidak reda.

Terkena mata	Bilas dengan air. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan terjadi dan tidak reda.
Ditelan	Bilas mulut sebersihnya. Dapatkan rawatan perubatan jika simptom terjadi.
Gejala/kesan paling penting, akut dan tertangguh	Sentuhan terus dengan mata mungkin menyebabkan kerengsaan sementara. Mungkin menyebabkan kerengsaan pernafasan.
Petunjuk bahawa pemerhatian perubatan serta-merta dan rawatan khusus diperlukan	Rawat mengikut simptom.
Maklumat umum	Pastikan kakitangan perubatan menyedari tentang bahan(-bahan) yang terlibat, dan mengambil langkah-langkah keselamatan untuk melindungi diri mereka.

Seksyen 5: Langkah-langkah memadam kebakaran

Media pemadam yang sesuai	Guna media pemadam api yang sesuai dengan persekitaran bahan.
Media pemadam yang tidak sesuai	Tiada yang diketahui.
Bahaya khusus yang terbit daripada bahan kimia ini	Melalui pemanasan dan kebakaran, wap/gas memudaratkan mungkin terbentuk.
Peralatan perlindungan khusus dan awasan untuk pemadam kebakaran	Peralatan
Peralatan/arahan memadam kebakaran	Pindahkan bekas daripada kawasan kebakaran sekiranya dapat dilakukan tanpa risiko.
Kod HAZCHEM	Tiada.
Cara-cara khusus	Gunakan prosedur melawan kebakaran yang standard dan timbangkan bahaya bahan lain yang terbabit.
Bahaya kebakaran umum	Akan terbakar jika terlibat dalam kebakaran.

Seksyen 6: Langkah-langkah pembebasan tidak sengaja

Langkah waspada diri, peralatan pelindung dan prosedur kecemasan	Pastikan terdapat pengudaraan yang memadai. Elakkan pendedahan jangka masa yang panjang. Jauhkan kakitangan yang tidak diperlukan. Dalam haltumpahan, berjaga-jaga dengan permukaan dan lantai yang licin. Pakai peralatan dan pakaian perlindungan yang sesuai semasa pembersihan. Untuk perlindungan peribadi, lihat seksyen 8.
Langkah-langkah waspada alam sekitar	Elakkan membuang ke dalam longkang, saluran air atau ke atas tanah.
Kaedah dan bahan bagi membendung dan membersihkannya	Hentikan aliran bahan, jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Kesat dengan bahan menyerap (misalnya kain, kain bulu). Selepas membersihkan, kumbah semua kesan dengan air. Untuk pelupusan sisa, lihat seksyen 13.

Seksyen 7: Pengendalian dan penyimpanan

Langkah waspada bagi pengendalian selamat	Sediakan pengalihan udara secukupnya. Elakkan pendedahan jangka masa yang panjang. Elakkan daripada menyedut kabus atau wap. Pakai peralatan pelindung diri yang wajar. Selia amalan kebersihan industri yang baik.
Keadaan penyimpanan yang selamat, termasuk apa-apa bahan atau keadaan tak serasi	Simpan dalam bekas asal bertutup pada suhu di antara 18°C dan 54°C. Simpan jauh dari bahan tidak serasi (Lihat Seksyen 10 SDS).

Seksyen 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan peribadi

Had pendedahan pekerjaan	Tiada had pendedahan yang dicatatkan untuk ramuan.
Nilai had biologi	Tiada had pendedahan biologi dicatatkan bagi ramuannya.
Kawalan kejuruteraan yang wajar	Alih udara umum yang sempurna (lazimnya 10 pertukaran udara sejam) harus digunakan. Kadar alih udara harus dipadankan dengan keadaan. Jika berkenaan, gunakan kepungan proses, alih udara ekzos setempat, atau kawalan kejuruteraan lain untuk mengekalkan aras bawaan udara di bawah had pendedahan yang disarankan. Jika had pendedahan belum dipastikan, kekalkan aras bawaan udara ke aras yang dapat di terima.
Langkah perlindungan individu, seperti peralatan perlindungan peribadi	
Perlindungan mata/muka	Jika besar kemungkinan terkena bahan ini, cermin mata keledar dengan pelindung sisi disarankan. Pancutan air cucian mata disyorkan.
Perlindungan Kulit	
Perlindungan tangan	Bagi sentuhan kulit yang berpanjangan atau berulang-guna sarung tangan perlindungan yang bersesuaian. Sarung tangan bersesuaian boleh dicadangkan oleh pembekal sarung tangan.
Lain-lain	Pakailah pakaian perlindungan yang sesuai.
Perlindungan pernafasan	Jika pengalihan udara tidak mencukupi, pakailah kelengkapan pernafasan yang sesuai.
Bahaya terma	Pakai pakaian pelindung terma yang wajar, apabila perlu.

Kebersihan umum yang perlu diambil kira

Sentiasa amalkan langkah kebersihan diri yang baik, seperti membasuh tubuh setelah menangani bahan dan sebelum makan, minum, dan/atau merokok. Basuh pakaian kerja dan peralatan pelindung secara rutin bagi menghapus zat pencemar.

Seksyen 9: Sifat-sifat fizikal dan kimia

Rupa

Keadaan jirim	Cecair.
Bentuk	Likat.
Warna	Jernih.

Bau Lembut, sedikit.

Ambang bau Tidak tersedia.

pH Tidak tersedia.

Takat lebur/takat beku 19.85 °C (67.73 °F)

Takat didih permulaan dan julat didih 290 °C (554 °F)

Takat Kilat 198.9 °C (390.0 °F) Kaedah Ujian Mangkuk Tertutup (ASTM D-93)

Kadar Penyejatan > 1 (Eter (kontang) = 1)

Kemudahbakaran (pepejal, gas) Tidak berkenaan.

Had boleh letup atau kemudahbakaran atas dan bawah

Had kemudahbakaran - bawah (%) 2.6

Had kemudahbakaran - atas (%) 11.3

Tekanan Wap < 0.13 kPa

Ketumpatan wap 3.1 (Udara = 1)

Ketumpatan relatif 1.4 - 1.6

Keterlarutan

Keterlarutan (air) Larut dalam air.

Pekali sekatan (n-oktanol/air) -1.76

Suhu swanyala Tidak tersedia.

Suhu penguraian Tidak tersedia.

Kelikatan Tidak tersedia.

Maklumat lain

Sifat mudah letup Tak mudah meletup.

Rumusan molekul C3-H8-O3

Berat molekul 92.09 g/mol

Sifat-sifat mengoksida Tidak mengoksida.

Seksyen 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan Produk ini stabil dan tidak reaktif dalam keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan normal. Higroskopik.

Kestabilan kimia Bahan ini stabil dalam keadaan normal..

Kemungkinan tindak balas berbahaya Tiada tindakbalas bahaya yang diketahui di bawah keadaan-keadaan penggunaan normal.

Keadaan untuk dielak Haba berlebihan. Sumber nyalaan.

Bahan-bahan Incompatible Agen pengoksidaan keras.

Hasil penguraian berbahaya Higroskopik

Seksyen 11: Maklumat toksikologi

Maklumat tentang laluan pendedahan yang berkemungkinan

Dihidu Kepekatan kabus yang tinggi mungkin menyebabkan kerengsaan trek pernafasan.

Terkena kulit Dijangka tidak ada kesan buruk akibat sentuhan kulit.

Terkena mata Sentuhan terus dengan mata mungkin menyebabkan kerengsaan sementara.

Ditelan Dijangka bahaya penelanan yang rendah.

Gejala berkaitan sifat fizikal, kimia dan toksikologi Sentuhan terus dengan mata mungkin menyebabkan kerengsaan sementara. Mungkin menyebabkan kerengsaan pernafasan.

Maklumat tentang kesan toksikologi

Ketoksikan akut Tidak dijangka akan toksik dengan sangat akut.

Produk	Spesies	Keputusan Ujian
Gliserin (CAS 56-81-5)		
Akut		
<i>Dermis</i>		
LD50	Arnab	> 10 g/kg
<i>Oral</i>		
LD50	Tikus	12600 mg/kg
Penghakisian / kerengsaan kulit	Dijangka tidak ada kesan buruk akibat sentuhan kulit.	
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Sentuhan terus dengan mata mungkin menyebabkan kerengsaan sementara.	
Pemekaan pernafasan atau kulit		
Pemekaan pernafasan	Oleh kerana kekurangan data, klasifikasi ini tidak dapat dibuat.	
Pemekaan kulit	Produk ini dijangka tidak menyebabkan pemekaan kulit.	
Kemutagenan sel germa	Tiada data tersedia untuk menunjukkan produk atau apa-apa komponen yang hadir lebih daripada 0.1% adalah mutagenik atau genotoksik.	
Kekarsinogenan	Produk ini tidak dianggap karsinogen oleh IARC, ACGIH, NTP, atau OSHA.	
Monograf IARC. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Penilaian Menyeluruh tentang Kekarsinogenan)		
Tidak tersedia.		
Laporan NTP AS tentang Karsinogen: Karsinogen dijangkakan		
Tidak tersedia.		
Laporan NTP AS tentang Karsinogen: Karsinogen diketahui		
Tidak tersedia.		
Ketoksikan pembiakan	Produk ini dijangka tidak menyebabkan kesan pembiakan atau perkembangan.	
Ketoksikan organ sasaran khusus - dedahan tunggal	Mungkin menyebabkan kerengsaan pernafasan.	
Ketoksikan organ sasaran khusus - dedahan berulang	Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.	
Bahaya aspirasi	Bukan bahaya penghirupan.	

Seksyen 12: Maklumat ekologi

Ketoksikan ekologi Produk ini tidak diklasifikasikan sebagai berbahaya kepada alam sekitar. Namun, hal ini tidak mengecualikan kemungkinan bahawa tumpahan yang besar atau kerap boleh membawa kesan memudaratkan atau merosakkan kepada alam sekitar.

Produk	Spesies	Keputusan Ujian	
Gliserin (CAS 56-81-5)			
Aquatik			
Ikan	LC50	Ikan	54000 mg/l, 96 jam
Keberterusan / kedegradasian	Produk terbiodegradasi dengan mudah.		
Potensi biotumpukan	Produk tidak bioakumulasi.		
Kebolehergerakan di dalam tanah	Tiada data diperolehi.		
Kesan buruk yang lain	Tiada kesan alam sekitar yang menjejaskan (con. penyusutan ozon, potensi pembentukan ozon fotokimia, gendala endokrin, potensi pemanasan global) dijangka daripada komponen ini.		

Seksyen 13: Maklumat pelupusan

Arahan pembuangan	Kumpul dan menebusguna atau lupus dalam bekas terkedap dalam sisa berlesen.
Peraturan pembuangan tempatan	Lupuskan selaras dengan semua peraturan yang berkenaan.
Buangan daripada sisa / produk tidak digunakan	Lupuskan menurut peraturan tempatan.
Bahan bungkusan tercemar	Oleh kerana bekas yang dikosongkan mungkin masih mengandungi saki baki produk, ikuti amaran label walau pun setelah bekas dikosongkan. Bekas yang kosong hendaklah dibawa ke tapak pengendalian sisa yang disahkan untuk pengitaran semula atau pembuangan.

Seksyen 14: Maklumat pengangkutan

ADR

Tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya.

RID

Tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya.

IATA

Tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya.

IMDG

Tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya.

Pengangkutan secara pukal Tidak berkenaan
menurut Lampiran II MARPOL
73/78 dan Kod IBC

Kod HAZCHEM Tiada.

Seksyen 15: Maklumat kawal selia

Peraturan khusus keselamatan, kesihatan dan persekitaran untuk produk yang dimaksudkan

Bahan Aktif Produk Racun Perosak (Akta Racun Perosak 1974, Jadual Pertama, seperti pindaan sehingga 1 Oktober, 2004)

Tidak dikawal selia.

Akta CWC (Konvensyen Senjata Kimia) 2005, Jadual 1-3, seperti yang dipinda melalui Preaturan CWC 2007, 5 Oktober, 2007)

Tidak dikawal selia.

Bahan Menyusutkan Ozon (DDS) (Arahan Kualiti Persekitaran (Larangan ke atas Penggunaan CFC dan Lain-lain Gas sebagai Agen Perejang dan Peniup) 1993, 31 Dis, 1993)

Tidak dikawal selia.

Penggunaan Bahan yang Dilarang (Arahan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Larangan Penggunaan Bahan) 1999)

Tidak dikawal selia.

Peraturan antarabangsa

Konvensyen Stockholm

Tidak berkenaan

Konvensyen Rotterdam

Tidak berkenaan

Protokol Montreal

Tidak berkenaan

Protokol Kyoto

Tidak berkenaan

Konvensyen Basel

Tidak berkenaan

Seksyen 16: Maklumat lain

Tarikh dikeluarkan 11-Ogos-2016

Tanggal Revision -

Versi # 01

Senarai singkatan

LD50: Lethal Dose (Dos Maut) 50%.

LC50: Lethal Concentration (Kepekatan Maut) 50%.

Rujukan Tidak tersedia.

Kenyataan Sangkalan

Olympus tidak dapat menjangka semua keadaan yang mana maklumat ini dan produknya, atau produk pengilang-pengilang lain yang bergabung dengan produknya, boleh digunakan. Adalah menjadi tanggungjawab pengguna untuk memastikan keadaan selamat bagi pengendalian, penyimpanan dan pelupusan produk, dan bertanggungjawab bagi kehilangan, kecederaan, kerosakan atau belanja disebabkan oleh penggunaan tidak betul. Maklumat dalam risalah ini telah ditulis berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang ada setakat ini.