

Helaian Data Keselamatan

Asetilena Terlarut

Tarikh dikeluarkan: 29/01/2018
Tarikh disemak: 14/02/2023

Versi: 2.6

Rujukan SDS: MY000335
1/11

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

- 1.1. Pengecam produk
Bentuk produk: Bahan
Nama dagang: i) Asetilena, Terlarut
ii) Asetilena, Terlarut (Ketulinan Tinggi)
iii) Asetilena, Terlarut (Tulen)
No.-CAS: 74-86-2
Formula kasar: C₂H₂
- 1.2. Penggunaan yang dikenal pasti relevan bagi bahan atau campuran dan yang tidak digalakkan
Sekatan ke atas penggunaan: Tiada.
- 1.3. Rincian pembekal
Linde Gas Products Malaysia Sdn Bhd (453560-K)
P.O. Box 10633, GPO Kuala Lumpur, 50670 WPKL.
No. 1, Jalan Graphite 3, Kawasan Perindustrian Bandar Mahkota Banting,
42700 Banting, Kuala Langat, Selangor Darul Ehsan.
Toll Free: 1800 883 888 / +603 5651 7000
csc.lg.my@linde.com
- 1.4. Nombor panggilan kecemasan
Nombor Telefon Kecemasan (24h): 1800 883 888
Poison center : Unit HAZMAT Malaysia, tel: 999

BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

- 2.1. Pengelasan bahan kimia berbahaya
Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi hazard (2014)
Gas M. Bkr. 1: H220
Gas Tkn. (Larut): H280
- 2.2. Unsur label
Pelabelan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi hazard (2014)
Piktogram-piktogram bahaya (GHS MY):
 
GHS02 GHS04
Kata isyarat (GHS MY): Bahaya
Pernyataan bahaya (GHS MY): H220 - Gas paling mudah terbakar
H280 - Mengandungi gas di bawah tekanan; boleh meletup jika dipanaskan
Pernyataan berjaga-jaga (GHS MY):
- Pencegahan: P210 - Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas. - Dilarang merokok
- Tindakan: P377 - Kebakaran gas bocor: Jangan padamkan api, kecuali kebocoran boleh dihentikan dengan selamat.
P381 - Hapuskan semua punca pencucuhan jika selamat berbuat demikian
- Penyimpanan: P410+P403 - Lindungi daripada sinaran cahaya matahari. Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik
- 2.3. Bahaya lain yang tidak termasuk dalam pengelasan
Bahaya lain yang tidak terangkum dalam pengelasan: Pengasfiksian dalam kepekatan tinggi, Kepekatan tinggi ini berada dalam julat mudah terbakar, Bahan/campuran tidak mempunyai sifat mengganggu endokrin.

Helaian Data Keselamatan

Asetilena Terlarut

Tarikh dikeluarkan: 29/01/2018
Tarikh disemak: 14/02/2023

Versi: 2.6

Rujukan SDS: MY000335
2/11

BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

3.1. Bahan

Nama	Pengecam produk	%
Asetilena Terlarut (Komponen utama)	(No.-CAS) 74-86-2	100

3.2. Campuran

Tidak berkaitan

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1. Langkah-langkah bantuan kecemasan

Pertolongan cemas selepas penyedutan : Pindahkan mangsa ke kawasan tidak tercemar semasa memakai alat pernafasan serba lengkap. Pastikan mangsa panas dan berehat. Hubungi doktor. Lakukan resusitasi kardiopulmonari jika pernafasan berhenti.

Pertolongan cemas selepas terkena kulit : Kesan mudarat tidak dijangkakan daripada produk ini.

Pertolongan cemas selepas terkena mata : Kesan mudarat tidak dijangkakan daripada produk ini.

Pertolongan cemas selepas tertelan : Pengingesan tidak dianggap sebagai laluan pendedahan yang berpotensi.

4.2. Gejala dan kesan akut dan tertangguh yang paling penting

Gejala dan kesan akut dan tertangguh yang paling penting : Dalam kepekatan yang tinggi boleh menyebabkan sesak nafas. Gejala mungkin termasuk kehilangan mobiliti/kesedaran. Mangsa mungkin tidak menyedari sesak nafas. Rujuk kepada bahagian 11.

4.3. Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas, jika ada

Nasihat perubatan atau rawatan lain : Tiada.

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

5.1. Bahan memadamkan api

Bahan memadamkan api yang sesuai : Semburan air atau kabus. Serbuk kering. Karbon dioksida. Menutup sumber gas adalah kaedah kawalan pilihan. Berhati-hati dengan risiko pembentukan elektrik statik dengan penggunaan alat pemadam CO₂. Jangan menggunakannya di tempat yang mungkin terdapat suasana mudah terbakar.

Agen pemadaman yang tidak sesuai : Jangan gunakan jet air untuk memadamkannya.

5.2. Bahaya khusus daripada bahan kimia

Kereaktifan : Tiada bahaya reaktif selain daripada kesan yang dijelaskan dalam sub-bahagian di bawah.

Kereaktifan jika berlaku kebakaran : Tiada bahaya reaktif selain daripada kesan yang dijelaskan dalam sub-bahagian di bawah.

Produk pembakaran berbahaya : Karbon monoksida

5.3. Kelengkapan pelindung khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas pemadam kebakaran

Kelengkapan pelindung khas bagi petugas memadam kebakaran : Dalam ruang terkurung gunakan alat pernafasan serba lengkap. Standard pakaian dan peralatan pelindung (alat pernafasan serba lengkap) bagi petugas pemadam kebakaran. Standard EN 469 - Pakaian pelindung bagi petugas pemadam kebakaran. Standard - EN 659: Sarung tangan pelindung bagi petugas pemadam kebakaran. Standard EN 137 - Alat pernafasan udara termampat dengan lekapan terbuka litar terbuka dengan topeng muka penuh.

Kaedah tertentu : Gunakan langkah kawalan kebakaran yang sesuai untuk kebakaran di sekeliling api. Pendedahan kepada sinaran api dan haba boleh menyebabkan bekas gas pecah. Sejukkan bekas yang terancam dengan jet semburan air dari kedudukan yang dilindungi. Cegah air yang digunakan dalam kes kecemasan daripada memasuki sistem pembetung dan saliran. Jika boleh, hentikan aliran produk. Gunakan semburan air atau kabus untuk mematikan asap kebakaran jika boleh. Jangan padamkan nyalaan api gas yang bocor melainkan jika perlu. Pembakaran semula spontan/letupan mungkin berlaku. Padamkan api lain. Teruskan semburan air dari kedudukan yang dilindungi sehingga bekas tetap sejuk. Pindahkan bekas dari kawasan api jika ini boleh dilakukan tanpa risiko.

Kod EAC : 2SE

Helaian Data Keselamatan

Asetilena Terlarut

Tarikh dikeluarkan: 29/01/2018
Tarikh disemak: 14/02/2023

Versi: 2.6

Rujukan SDS: MY000335
3/11

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

- 6.1. **Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan kecemasan**
- Langkah-langkah am : Cuba hentikan pelepasan. Kosongkan kawasan. Pantau kepekatan produk yang dilepaskan. Pertimbangkan risiko atmosfera berpotensi letupan. Pakai alat pernafasan serba lengkap apabila memasuki kawasan kecuali suasana terbukti selamat. Hapuskan punca pencucuhan. Pastikan pengalihudaraan yang cukup. Bertindak mengikut plan kecemasan tempatan. Tinggal melawan angin.
- 6.1.1. **Untuk kakitangan bukan kecemasan**
- Tatacara kecemasan : Bertindak mengikut plan kecemasan tempatan. Cuba hentikan pelepasan. Kosongkan kawasan. Hapuskan punca pencucuhan. Pastikan pengalihudaraan yang cukup. Tinggal melawan angin. Lihat SDS bahagian 8 untuk maklumat lebih lanjut mengenai kelengkapan perlindungan diri.
- 6.1.2. **Untuk pasukan penyelamat**
- Tatacara kecemasan : Pantau kepekatan produk yang dilepaskan. Pertimbangkan risiko atmosfera berpotensi letupan. Pakai alat pernafasan serba lengkap apabila memasuki kawasan kecuali suasana terbukti selamat. Lihat SDS bahagian 5.3 untuk maklumat lebih lanjut.
- 6.2. **Langkah melindungi alam sekitar**
- Cuba hentikan pelepasan.
- 6.3. **Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan**
- Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan. : Alihударakan kawasan.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

- 7.1. **Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat**
- Pengendalian selamat bekas gas : Penyedutan air kembali ke dalam bekas hendaklah dihalang. Buka injap perlahan-lahan untuk mengelakkan tekanan kejutan. Rujuk kepada arahan pengendalian bekas pembekal. Jangan benarkan pengaliran balik ke dalam bekas. Lindungi silinder daripada kerosakan fizikal; jangan seret, gulung, slaid atau jatuhkan. Jangan keluarkan atau menghancurkan label yang disediakan oleh pembekal bagi pengenalpastian kandungan silinder. Apabila memindahkan silinder, walaupun untuk jarak pendek, gunakan kereta (troli, trak tangan, dan lain-lain) yang direka untuk mengangkut silinder. Biarkan tutup perlindungan injap di tempat sehingga bekas telah diamankan sama ada dinding atau bangku atau diletakkan di dalam kaki bekas dan yang sedia untuk digunakan. Sekiranya pengguna mengalami kesukaran menggunakan injap silinder, hentikan penggunaan dan hubungi pembekal. Tutup injap bekas selepas setiap penggunaan dan apabila kosong, walaupun masih disambungkan ke peralatan. Jangan sekali-kali cuba membaiki atau mengubah suai injap bekas atau peranti pelepas keselamatan. Injap yang rosak hendaklah dilaporkan dengan segera kepada pembekal. Gantikan tudung keluaran atau palam dan tudung bekas yang dibekalkan secepat bekas diputuskan dari peralatan. Simpan injap keluaran bekas bersih dan bebas daripada bahan cemar terutamanya minyak dan air. Jangan sekali-kali cuba memindahkan gas dari satu silinder ke bekas yang lain. Jangan gunakan api langsung atau peranti pemanasan elektrik untuk menaikkan tekanan bekas.

Helaian Data Keselamatan

Asetilena Terlarut

Tarikh dikeluarkan: 29/01/2018
Tarikh disemak: 14/02/2023

Versi: 2.6

Rujukan SDS: MY000335
4/11

Penggunaan selamat bagi produk : Jangan sedut gas. Elak pembebasan produk ke atmosfera. Produk mesti dikendalikan mengikut prosedur kebersihan industri dan keselamatan industri yang baik. Hanya orang yang berpengalaman dan betul yang diarahkan harus mengendalikan gas di bawah tekanan. Pertimbangkan peranti pelepasan tekanan dalam pemasangan gas. Memastikan sistem gas lengkap (atau secara teratur) diperiksa untuk kebocoran sebelum digunakan. Jangan merokok semasa mengendalikan produk. Gunakan hanya peralatan yang ditetapkan khusus yang sesuai untuk produk ini, tekanan bekalan dan suhu. Hubungi pembekal gas anda jika ragu-ragu. Elakkan menghisap air, asid dan alkali. Nilai risiko potensi atmosfera letupan dan keperluan peralatan bebas letupan. Bersihkan udara dari sistem sebelum memperkenalkan gas. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap pelepasan statik. Jauhkan daripada punca pencucuhan (termasuk pelepasan statik). Pertimbangkan penggunaan alat tanpa percikan sahaja. Elakkan daripada terkena tembaga tulen, merkuri, perak dan loyang dengan tembaga yang melebihi 65%. Tekanan operasi dalam paiping hendaklah dihadkan kepada 1.5 bar (tolok) atau kurang disebabkan peraturan negara yang lebih ketat (dengan diameter maksimum DN25). Pertimbangkan penggunaan penahan imbas kembali. Pelarut mungkin terkumpul dalam sistem paip. Untuk aktiviti penyenggaraan gunakan sarung tangan tahan yang sesuai, nilai keperluan untuk menggunakan alat penapis pernafasan (nyatakan sarung tangan dan penapis untuk penggunaan DMF atau aseton) dan pakai gogal keselamatan. Elakkan daripada tersedut wap pelarut. Sediakan pengalihudaraan yang cukup. Untuk panduan lebih lanjut mengenai penggunaan selamat, rujuk EIGA Doc. 123 "Kod amalan Asetilena", dan EIGA SL04 "Pengangkutan Selamat, Penggunaan dan Penyimpanan Silinder Asetilena", boleh dimuat turun di <http://www.eiga.eu> dan dapatkan nasihat pembekal anda. Pastikan peralatan dibumikan secukupnya.

7.2. Keadaan penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian

Keadaan penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian. : Pastikan bekas di tempat yang dialihudarkan dengan baik pada suhu di bawah 50°C. Asingkan dari gas oksidan dan oksidan lain di kedai. Bekas yang disimpan mestilah diperiksa secara berkala untuk keadaan umum dan kebocoran. Perhatikan semua peraturan dan keperluan tempatan mengenai penyimpanan bekas. Bekas tidak boleh disimpan dalam keadaan yang mungkin menggalakkan kakisan. Bekas harus disimpan dalam kedudukan menegak dan dijamin dengan secukupnya untuk mencegahnya jatuh. Pengawal atau penutup injap bekas perlu disediakan. Simpan bekas di lokasi yang bebas daripada risiko kebakaran dan jauh dari sumber haba dan pencucuhan. Jauhkan daripada bahan boleh bakar. Semua peralatan elektrik di kawasan simpanan perlu bersesuaian dengan risiko atmosfera berpotensi letupan.

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

8.1. Parameter kawalan

i) Asetilena, Terlarut ii) Asetilena, Terlarut (Ketulinan Tinggi) iii) Asetilena, Terlarut (Tulen) (74-86-2)		
New Zealand	Nama tempatan	Acetylene
New Zealand	Perhatian (NZ)	Simple asphyxiant – may present an explosion hazard
USA - ACGIH	Perhatian (ACGIH)	TLV® Basis: Simple Asphyxiant

Had pendedahan bagi komponen-komponen lain

Tiada maklumat tambahan didapati

8.2. Pemantauan

8.3. Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Kawalan kejuruteraan yang sesuai : Sediakan pengudaraan ekzos umum dan setempat yang mencukupi. Produk yang akan dikendalikan dalam sistem tertutup. Sistem di bawah tekanan perlu diperiksa dengan kerap untuk kebocoran. Pastikan pendedahan di bawah had pendedahan pekerjaan (jika ada). Pengesan gas perlu digunakan apabila gas/wap mudah terbakar boleh dibebaskan. Pertimbangkan penggunaan sistem permit kerja contohnya untuk aktiviti penyelenggaraan.

8.4. Kelengkapan perlindungan diri

Pakai kasut keselamatan semasa mengendalikan bekas.

Helaian Data Keselamatan

Asetilena Terlarut

Tarikh dikeluarkan: 29/01/2018
Tarikh disemak: 14/02/2023

Versi: 2.6

Rujukan SDS: MY000335
5/11

Pertimbangkan penggunaan pakaian keselamatan tahan api anti-statik. Standard EN ISO 14116 - Bahan penyebaran nyalaan terhad. Standard EN ISO 1149-5 - Pakaian pelindung: sifat elektrostatik. Pakai kasut keselamatan semasa mengendalikan bekas. Standard EN ISO 20345 - Kelengkapan perlindungan diri - Kasut keselamatan.

Perlindungan tangan:

Pakai sarung tangan kerja semasa mengendalikan bekas gas. Piawaian EN 388 - Sarung tangan perlindungan terhadap risiko mekanikal, tahap prestasi 1 atau ke atas.

Perlindungan mata:

Pakai cermin mata keselamatan dengan perisai samping. Standard EN 166 - Perlindungan mata peribadi - spesifikasi

Perlindungan pernafasan:

Alat pernafasan serba lengkap (SCBA) atau pias udara bertekanan positif dengan topeng mesti digunakan dalam atmosfera kekurangan oksigen. Alat pernafasan terkandung disarankan, di mana pendedahan yang tidak diketahui boleh dijangka, misalnya, semasa aktiviti penyelenggaraan sistem pemasangan. Standard EN 137 - Alat pernafasan udara termampat dengan lekapan terbuka litar terbuka dengan topeng muka penuh.



Perlindungan daripada bahaya terma : Pakai gogal dengan kanta penapis yang sesuai apabila penggunaan adalah pemotongan/kimpalan.

Kawalan pendedahan alam sekitar : Rujuk kepada peraturan tempatan untuk pembatasan pelepasan ke atmosfera. Lihat bahagian 13 untuk kaedah tertentu untuk rawatan gas buangan.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	: Gas
Rupa	: Tiada data sedia ada
Warna	: Tak berwarna.
Bau	: Ciri amaran lemah pada kepekatan rendah. Seperti bawang putih.
Ambang bau	: Ambang bau adalah subjektif dan tidak mencukupi untuk memberi amaran terhadap pendedahan.
pH	: Tidak berkenaan bagi gas dan campuran gas.
Takat lebur, Titik beku	: Takat lebur: -80.8 °C Titik beku: -80.8 °C
Takat didih	: -84 °C
Takat kilat	: Tidak berkenaan bagi gas dan campuran gas.
Suhu kritikal	: 35 °C
Suhu pengautocucuhan	: 305 °C
Suhu penguraian	: Tidak berkenaan.
Kemudahbakaran	: Gas paling mudah terbakar
Tekanan wap	: Tekanan wap: 44 bar(a) Tekanan wap pada 50°C: Tidak berkenaan.
Kadar penyejatan	: Kadar penyejatan relatif (eter=1): Tidak berkenaan bagi gas dan campuran gas.
Had letupan	: 2.2 – 85 vol %
Had letupan bawah	: 2.3 vol %
Had letupan atas	: 100 vol %
Ciri-ciri letupan	: Tidak berkenaan.
Tenaga nyalaan minimum	: Tiada data sedia ada
Kelarutan	: Air: 1185 mg/l
Ketumpatan	: Ketumpatan: Tidak berkenaan bagi gas dan campuran gas. Ketumpatan bandingan: Tidak berkenaan.

Helaian Data Keselamatan

Asetilena Terlarut

Tarikh dikeluarkan: 29/01/2018
Tarikh disemak: 14/02/2023

Versi: 2.6

Rujukan SDS: MY000335
6/11

Ketumpatan bandingan	: Ketumpatan wap relatif pada 20°C: 0.9 Ketumpatan relatif gas: 0.9
kepekatan	: Kelikatan, dinamik: Tiada data yang boleh dipercayai. Kelikatan, kinematik: 0.9Tiada data yang boleh dipercayai.
Tekanan kritikal	: 6138 kPa
Kumpulan gas	: Gas Tkn. (Larut)
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	: 0.37
Jisim molekul	: 26 g/mol
Sifat-sifat pengoksidaan	: No oxidising properties.
Ci	: Tidak berkenaan.
Maklumat tambahan	: Tiada.

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kestabilan kimia	: Terlarut dalam pelarut yang disokong dalam jisim berliang, Stabil di bawah keadaan pengendalian dan penyimpanan yang disarankan (lihat bahagian 7), Boleh bertindak balas secara meletup walaupun tanpa udara.
Keadaan yang perlu dielakkan	: Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas – Dilarang merokok, Elakkan kelembapan dalam sistem pemasangan, Suhu tinggi, Tekanan tinggi.
Produk penguraian berbahaya	: Di bawah keadaan penyimpanan dan penggunaan biasa, produk penguraian berbahaya tidak boleh dihasilkan.
Bahan tidak serasi	: Membentuk asetilida letupan dengan tembaga, perak dan raksa. Jangan gunakan aloi yang mengandungi lebih daripada 65% tembaga. Udara, Pengoksida. Untuk maklumat tambahan tentang keserasian merujuk kepada ISO 11114. Jangan gunakan aloi yang mengandungi lebih daripada 43% perak.
Kemungkinan tindak balas berbahaya	: Boleh mengurai dengan hebat pada suhu tinggi dan/atau tekanan atau dalam kehadiran pemangkin, Boleh membentuk campuran letupan dengan udara, Boleh bertindak balas kuat dengan bahan pengoksidaan, Boleh bertindak balas secara meletup walaupun tanpa udara.
Kereaktifan	: Tiada bahaya reaktif selain daripada kesan yang dijelaskan dalam sub-bahagian di bawah.

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

11.1. Maklumat tentang kesan ketoksikan

Ketoksikan akut (oral)	: Tak terkelas
Ketoksikan akut (kulit)	: Tak terkelas
Ketoksikan akut (penyedutan)	: Tak terkelas
Kakisan atau kerengsaan kulit	: Tak terkelas pH: Tidak berkenaan bagi gas dan campuran gas.
Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius	: Tak terkelas
Pemekaan pernafasan atau kulit	: Tak terkelas
Kemutagenan sel germa	: Tak terkelas
Kekarsinogenan	: Tak terkelas
Ketoksikan pembiakan	: Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan tunggal	: Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan berulang	: Tak terkelas
Bahaya aspirasi	: Tak terkelas

Helaian Data Keselamatan

Asetilena Terlarut

Tarikh dikeluarkan: 29/01/2018
Tarikh disemak: 14/02/2023

Versi: 2.6

Rujukan SDS: MY000335
7/11

i) Asetilena, Terlarut ii) Asetilena, Terlarut (Ketulinan Tinggi) iii) Asetilena, Terlarut (Tulen) (74-86-2)	
Hidrokarbon	Ya
Kelikatan, kinematik (nilai dikira) (40 °C)	Tiada data yang boleh dipercayai.
Maklumat lain : Bahan/campuran tidak mempunyai sifat mengganggu endokrin.	

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

- 12.1. Ketoksikan
- Ekologi - am : Kriteria pengelasan tidak dipenuhi.
- Berbahaya kepada persekitaran akuatik, jangka pendek (akut) : Tak terkelas.
- Berbahaya kepada persekitaran akuatik, jangka panjang (kronik) : Tak terkelas

i) Asetilena, Terlarut ii) Asetilena, Terlarut (Ketulinan Tinggi) iii) Asetilena, Terlarut (Tulen) (74-86-2)	
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Kow)	0.37
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	0.37

12.2. Keselajaran dan keterdegradan

i) Asetilena, Terlarut ii) Asetilena, Terlarut (Ketulinan Tinggi) iii) Asetilena, Terlarut (Tulen) (74-86-2)	
Keselajaran dan keterdegradan	Akan degrad dengan cepat melalui fotolisis tidak langsung di udara. Tidak akan menjalani hidrolisis.

12.3. Potensi bioterkumpul

i) Asetilena, Terlarut ii) Asetilena, Terlarut (Ketulinan Tinggi) iii) Asetilena, Terlarut (Tulen) (74-86-2)	
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	Lihat Seksyen 12.1 mengenai ekotoksikologi
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Kow)	Lihat Seksyen 12.1 mengenai ekotoksikologi
Potensi bioterkumpul	Tidak dijangka untuk biopengumpulan kerana log Kow rendah (log Kow <4). Rujuk kepada bahagian 9.

12.4. Kebolehgerakan di dalam tanah

i) Asetilena, Terlarut ii) Asetilena, Terlarut (Ketulinan Tinggi) iii) Asetilena, Terlarut (Tulen) (74-86-2)	
Kebolehgerakan di dalam tanah	Tiada maklumat tambahan didapati
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	Lihat Seksyen 12.1 mengenai ekotoksikologi
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Kow)	Lihat Seksyen 12.1 mengenai ekotoksikologi
Ekologi - tanah	Kerana volatilitasnya yang tinggi, produk tidak mungkin menyebabkan pencemaran tanah atau air. Sekatan ke dalam tanah tidak mungkin.

12.5. Kesan mudarat yang lain

- Ozon : Tak terkelas
- Kesan ke atas pemanasan global : Tiada kesan yang diketahui dari produk ini.
- Kesan bagi lapisan ozon. : Tiada kesan pada lapisan ozon.
- Kesan mudarat yang lain : Tiada kesan yang diketahui dari produk ini.

Helaian Data Keselamatan

Asetilena Terlarut

Tarikh dikeluarkan: 29/01/2018
Tarikh disemak: 14/02/2023

Versi: 2.6

Rujukan SDS: MY000335
8/11

BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

13.1. Kaedah pelupusan

Kaedah rawatan sisa

: Hubungi pembekal jika panduan diperlukan. Jangan melepaskan ke mana-mana tempat di mana pengumpulannya boleh berbahaya. Rujuk kepada kod amalan EIGA Doc.30 "Pelupusan Gas", yang boleh dimuat turun di <http://www.eiga.eu> untuk panduan lebih lanjut mengenai kaedah pelupusan yang sesuai. Pastikan tahap pelepasan daripada peraturan tempatan atau permit operasi tidak melebihi. Jangan dilepaskan ke kawasan di mana terdapat risiko membentuk campuran letupan dengan udara. Gas buangan perlu dibakar melalui pembakar yang sesuai dengan penahan balik denyar. Kembalikan produk yang tidak digunakan dalam bekas asal kepada pembekal.

Maklumat tambahan

: Lupuskan silinder melalui pembekal gas sahaja. Silinder mengandungi bahan berliang yang dalam beberapa kes mengandungi serat asbestos dan tepu dengan pelarut (aseton atau dimetilformamida). Rawatan luaran dan pelupusan sisa hendaklah mematuhi peraturan tempatan dan/atau kebangsaan yang berkenaan.

{ Sila rujuk kod amalan EIGA (Doc.30 "Disposal of Gases" (Pembuangan Gas) yang boleh dimuat turun di <http://www.eiga.org>) untuk panduan lebih lanjut tentang kaedah pembuangan yang sesuai. Buang bekas menerusi pembekal sahaja. Pembuangan, pengolahan, atau pelupusan mungkin tertakluk pada undang-undang negara, negeri, atau tempatan.

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

14.1. Nombor PBB

No.UN(UN RTDG) : 1001
No.UN (IMDG) : 1001
No.UN (IATA) : 1001

14.2. Nama penghantaran sah

Nama penghantaran sah (UN RTDG) : ACETYLENE, DISSOLVED
Nama penghantaran sah (IMDG) : ACETYLENE, DISSOLVED
Nama penghantaran sah (IATA) : Acetylene, dissolved

14.3. Kelas bahaya pengangkutan

UN RTDG
Kelas bahaya pengangkutan (UN RTDG) : 2.1
Label-label bahaya (UN RTDG) : 2.1



IMDG

Kelas(-kelas) bahaya pengangkutan (IMDG) : 2.1
Label-label bahaya (IMDG) : 2.1



IATA

Kelas(-kelas) bahaya pengangkutan (IATA) : 2.1

Helaian Data Keselamatan

Asetilena Terlarut

Tarikh dikeluarkan: 29/01/2018
Tarikh disemak: 14/02/2023

Versi: 2.6

Rujukan SDS: MY000335
9/11

Label-label bahaya (IATA) : 2.1



14.4. Kumpulan pembungkusan

Kumpulan pembungkusan (UN RTDG) : Tidak berkaitan
Kumpulan pembungkusan (IMDG) : Tidak berkaitan
Kumpulan pembungkusan (IATA) : Tidak berkaitan

14.5. Bahaya alam sekitar

Berbahaya kepada persekitaran : Tidak
Pencemar laut : Tidak
Maklumat lain : Tidak ada maklumat tambahan didapati

14.6. Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna

Langkah peringatan bagi pengangkutan : Elakkan pengangkutan pada kenderaan di mana ruang beban tidak dipisahkan dari petak pemandu, Pastikan pemandu kenderaan menyedari kemungkinan bahaya beban dan mengetahui apa yang perlu dilakukan sekiranya berlaku kemalangan atau kecemasan, Sebelum mengangkut bekas produk: - Pastikan pengalihudaraan yang cukup, - Pastikan bekas yang dipasang dengan selamat, - Pastikan injap silinder ditutup dan tidak bocor, - Pastikan injap tutup atau injap cangkuk (jika disediakan) dipasang dengan betul, - Pastikan peranti perlindungan injap (jika disediakan) dipasang dengan betul.

- UN RTDG

Kuantiti terhad (UN RTDG) : 0

Kuantiti terkecuali (UN RTDG) : E0

Arahan pembungkusan (UN RTDG) : P200

- IMDG

Kuantiti terhad (IMDG) : 0

Kuantiti terkecuali (IMDG) : E0

Arahan pembungkusan (IMDG) : P200

No. FS (Kebakaran) : F-D - JADUAL KEBAKARAN DELTA-GAS MUDAH TERBAKAR

No. FS (Tumpahan) : S-U - JADUAL TUMPAHAN Seragam - GAS (MUDAH TERBAKAR, TOKSIK ATAU MENGAKSI)

Kategori penyimpanan (IMDG) : D

Takat kilat (IMDG) :

Sifat dan pencerapan (IMDG) : Gas mudah terbakar dengan sedikit bau. Had letupan: 2.1% hingga 80% Lebih ringan daripada udara (0.907). Pengendalian kasar dan pendedahan kepada pemanasan tempatan harus dielakkan, kerana keadaan ini boleh mengakibatkan letupan tertunda. Silinder kosong hendaklah dibawa dengan langkah berjaga-jaga yang sama seperti silinder yang diisi.

No-MFAG : 116

- IATA

Kuantiti terkecuali pesawat penumpang dan kargo (IATA) : E0

Kuantiti terhad pesawat penumpang dan kargo (IATA) : Terlarang

Helaian Data Keselamatan

Asetilena Terlarut

Tarikh dikeluarkan: 29/01/2018
Tarikh disemak: 14/02/2023

Versi: 2.6

Rujukan SDS: MY000335
10/11

Kuantiti maksimum bersih bagi kuantiti terhad pesawat penumpang dan kargo (IATA) : Terlarang

Arahan pembungkusan pesawat penumpang dan kargo (IATA) : Terlarang

Kuantiti maksimum bersih bagi pesawat penumpang dan kargo (IATA) : Terlarang

Arahan pembungkusan pesawat kargo sahaja (IATA) : 200

Jumlah maksimum bersih pesawat kargo sahaja (IATA) : 15kg

Peruntukan khas (IATA) : A1

Kod ERG (IATA) : 10L

14.7. Pengangkutan secara pukal menurut Tambahan II bagi MARPOL 73/78 dan Kod IBC

Kod IBC : Tidak berkaitan.

14.8. Hazchem atau Kod Tindakan Kecemasan (EAC)

Kod EAC : 2SE.

BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan

15.1. Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar yang khusus untuk produk

Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 dan peraturan - peraturan lain yang relevan:

Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Label dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013.
Peraturan Keselamatan dan Kesihatan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan) 2000.

Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 & peraturan - peraturannya:

Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Udara Bersih) 2014.
Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.

15.2. 15.2. Penilaian tahap keselamatan bahan

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi : 2.6
Tarikh dikeluarkan : 29/01/2018
Tarikh disemak : 14/02/2023



Helaian Data Keselamatan

Asetilena Terlarut

Tarikh dikeluarkan: 29/01/2018
Tarikh disemak: 14/02/2023

Versi: 2.6

Rujukan SDS: MY000335
11/11

Singkatan dan akronim

: ATE – Anggaran Ketoksikan Akut
CLP - Pengelasan Pembungkusan Peraturan Pembungkusan; Peraturan (EC) No 1272/2008
REACH - Pendaftaran, Penilaian, Kebenaran dan Sekatan Peraturan Kimia (EC) No 1907/2006
EINECS - Eropah Bahan Kimia Komersial Sedia Ada
CAS# - Nombor Perkhidmatan Abstrak Kimia
PPE - Kelengkapan Perlindungan Diri
LC50 - Konsentrasi Letal kepada 50% daripada populasi ujian
RMM - Langkah-langkah Pengurusan Risiko
PBT - Persisten, Bioakumulatif dan Toksik
vPvB – Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatif
STOT- SE : Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan tunggal
CSA - Penilaian Keselamatan Kimia
EN - Standard Eropah
UN - Organisasi Bangsa-Bangsa Bersatu
ADR - Perjanjian Eropah mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya Antarabangsa dengan Jalan
IATA - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa
IMDG code - Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa
RID - Peraturan mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya Antarabangsa melalui Kereta Api
WGK - Kelas Bahaya Air
STOT - RE : Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan berulang
UFI : Unique Formula Identifier

Maklumat latihan

: Pastikan operator memahami bahaya mudah terbakar.

Maklumat lain

: Pengelasan mengikut kaedah pengiraan Peraturan (EC) 1272/2008 CLP. Rujukan kesusasteraan utama dan sumber data dikekalkan dalam EIGA doc 169 : 'Classification and Labelling Guide', boleh dimuat turun di <http://www.Eiga.eu> .
Sebelum menggunakan produk ini dalam apa-apa proses atau eksperimen baharu, kajian keserasian dan keselamatan bahan yang menyeluruh perlu dilakukan. Pastikan pengudaraan udara yang mencukupi. Pastikan semua peraturan kebangsaan / tempatan dipatuhi. Pastikan peralatan dibumikan secukupnya. Walaupun penyediaan dokumen ini telah dilakukan secara berhati-hati, tiada liabiliti terhadap kecederaan atau kerosakan akibat daripada penggunaannya boleh diterima.

Maklumat ini diberi tanpa waranti. Maklumat ini dipercayai betul. Maklumat ini harus digunakan untuk membuat penentuan bebas tentang cara-cara melindungi keselamatan pekerja dan alam sekitar.