



HELAIAN DATA KESELAMATAN

Helaian data keselamatan ini disediakan menurut keperluan:
Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaian
Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya)

Tarikh semakan 26-Jul-2024

Nombor Semakan 1

Seksyen 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Pengecam produk

Nama Produk Lyphochek Whole Blood Metals Control

Nombor Katalog 527, 528, 529, 528X

Kaedah pengenalanpastian lain

Sinonim Tiada maklumat yang tersedia

Penggunaan yang dicadangkan bagi kimia dan sekatan mengenai penggunaan

Kegunaan yang disyorkan Diagnosis in vitro.

Penggunaan dinasihati terhadap Tiada maklumat yang tersedia

Butir-butir pembekal

Ibu Pejabat Korporat
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Pengilang
Bio-Rad Laboratories Inc.
9500 Jeronimo Road
Irvine, California 92618
USA

Entiti Undang-undang / Alamat Kontaks
Bio-Rad Laboratories (Singapore)
PTE LTD
3A International Business Park #11-10/16
ICON@IBP
Singapore 609935

Untuk mendapatkan maklumat lanjut, sila hubungi

Perkhidmatan Teknikal 6424 0262
ctssingapore@bio-rad.com

Nombor telefon kecemasan

Nombor Telefon Kecemasan CHEMTREC Malaysia: 60-392125794
1-800-815-308

BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

Pengelasan bagi bahan atau campuran

| | |
|---------------------------|------------|
| Ketoksikan akuatik kronik | Kategori 3 |
|---------------------------|------------|

Unsur label

Kenyataan bahaya

Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Pernyataan Berjaga-jaga - Pencegahan

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

Pernyataan Berjaga-jaga - Pelupusan

Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan, wilayah, kebangsaan dan antara bangsa mengikut kewajaran.

Bahaya lain yang tidak menyebabkan pengelasan

Memudaratkan hidupan akuatik.

Mengandungi bahan sumber manusia dan / atau komponen yang berpotensi berjangkit

Seksyen 3: Komposisi dan maklumat tentang ramuan bahan kimia berbahaya**Bahan**

Tidak berkenaan

Campuran

| Nama kimia | No. CAS | Berat-% |
|---|-----------|---------|
| Glycine, N,N-1,2-ethanediylbis[N-(carboxymethyl)-, disodium salt, dihydrate | 6381-92-6 | 1 - 2.5 |

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas**Perihalan langkah yang perlu**

| | |
|---------------|---|
| Penyedutan | Beralih ke tempat berudara segar. |
| Terkena kulit | Basuh dengan sabun dan air. |
| Sentuhan mata | Mengandungi bahan sumber manusia dan / atau komponen yang berpotensi berjangkit. Hubungi pakar perubatan. Bilas dengan serta-merta menggunakan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata, selama sekurang-kurangnya 15 minit. |
| Pengingesan | Hubungi pakar perubatan. Mengandungi bahan sumber manusia dan / atau komponen yang berpotensi berjangkit. |

Gejala dan kesan akut dan tertangguh yang paling penting

| | |
|------------------|-------------------------------|
| Simptom | Tiada maklumat yang tersedia. |
| Kesan Pendedahan | Tiada maklumat yang tersedia. |

Tanda-tanda perhatian perubatan segera dan rawatan khusus diperlukan, jika perlu

| | |
|-------------------------------|--|
| Catatan untuk pakar perubatan | Mengandungi bahan sumber manusia dan / atau komponen yang berpotensi berjangkit. |
|-------------------------------|--|

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran**Media pemadam yang sesuai (dan tidak sesuai)**

| | |
|-----------------------------|---|
| Media Pemadaman Yang Sesuai | Gunakan langkah pemadaman yang sesuai untuk keadaan setempat dan persekitaran sekeliling. |
|-----------------------------|---|

Media pemadaman yang tidak sesuai Jangan sebarkan bahan yang tumpah dengan pancutan air tekanan tinggi.

| | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| Bahaya khusus daripada bahan kimia | Tiada maklumat yang tersedia. |
|------------------------------------|-------------------------------|

Peralatan pelindung dan langkah waspada khas bagi ahli bomba

| | |
|--|--|
| Peralatan pelindung dan langkah waspada khas bagi ahli bomba | Anggota bomba hendaklah memakai peralatan pernafasan serba lengkap dan pakaian memadam kebakaran yang selengkapnya. Gunakan peralatan perlindungan peribadi. |
|--|--|

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja**Perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan tatacara kecemasan**

Langkah pengawasan peribadi Pastikan alih udara yang sempurna.

Untuk pegerak balas kecemasan Gunakan perlindungan peribadi yang disyorkan dalam Bahagian 8.

Langkah melindungi alam sekitar

Langkah melindungi alam sekitar Lihat Bahagian 12 untuk mendapatkan Maklumat Ekologi tambahan.

Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Kaedah untuk pembendungan Jangan benarkan mengalir ke mana-mana pembetung, permukaan tanah atau ke dalam mana-mana takungan air.

Kaedah pembersihan Bersihkan permukaan terkontaminasi dengan rapi. Gunakan: Penyahjangkit.

Langkah berjaga-jaga untuk mengelakkan bahaya sekunder

Pencegahan bahaya sekunder Bersihkan objek dan kawasan yang terkontaminasi secara rapi dengan mematuhi peraturan persekitaran.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat

Nasihat untuk pengendalian secara selamat Kendalikan mengikut amalan kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

Pertimbangan kebersihan umum Ikuti pencegahan universal dan piawaian bagi mengendalikan bahan yang berpotensi berjangkit.

Keadaan penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketidakserasian

Keadaan Penyimpanan Simpan mengikut arahan produk dan label.

Bahan tak serasi Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang diberikan.

SECTION 8: Exposure controls and personal protection

Parameter kawalan

Had Pendedahan Produk ini, seperti yang dibekalkan, tidak mengandungi sebarang bahan berbahaya dengan had pendedahan pekerjaan yang ditetapkan oleh badan pengawal atur khusus rantau ini.

Had pendedahan pekerjaan Biologi Produk ini, seperti yang dibekalkan, tidak mengandungi sebarang bahan berbahaya dengan biologi yang ditetapkan oleh badan pengawal atur yang khusus untuk rantau ini.

Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Kawalan kejuruteraan Pancuran mandi
Stesen basuh mata
Sistem pengalihudaraan.

Langkah perlindungan individu, seperti kelengkapan perlindungan diri

Perlindungan mata/muka Pakai cermin mata keselamatan dengan perisai sisi (atau gogal).

Perlindungan tangan Pakai sarung tangan yang sesuai.

Perlindungan kulit dan badan Pakai pakaian pelindung yang sesuai.

Perlindungan respirasi

Perlindungan pernafasan yang wajar patut dipilih dan digunakan sejajar dengan sifat kimia, bahaya dan penggunaan produk ini serta kehendak keselamatan di bidang kuasa tempatan. Jika had pendedahan dilampaui atau kerengsaan dialami, mungkin perlu pengalihudaraan dan pemindahan orang.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia**Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas**

| | | | |
|------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------|
| Rupa | serbuk atau ketulan, terliofilkan | Warna | merah |
| Keadaan fizikal | Pepejal | Ambang bau | Tiada maklumat yang tersedia |
| Bau | Sedikit. | | |

| Sifat | Nilai | Catatan • Kaedah |
|--|---------------------|-------------------------|
| pH | 7.3-7.7 | |
| Takat lebur / takat beku | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |
| Takat didih awal dan julat didih | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |
| Takat kilat | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |
| Kadar penyejatan | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |
| Kemudahbakaran | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |
| Had kemudahbakaran atau boleh letup atas/bawah | | Tiada yang diketahui |
| Had kemudahbakaran atau mudah letup atas | Tiada data tersedia | |
| Had kemudahbakaran atau mudah letup bahagian rendah | Tiada data tersedia | |
| Tekanan wap | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |
| Ketumpatan wap relatif | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |
| Ketumpatan bandingan | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |
| Keterlarutan air | Tiada data tersedia | Terlarut di dalam air |
| Keterlarutan | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |
| Pekali sekatan | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |
| Suhu pengautocucuhan | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |
| Suhu penguraian | | Tiada yang diketahui |
| Kelikatan kinematik | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |
| Kelikatan dinamik | Tiada data tersedia | Tiada yang diketahui |

Maklumat lain

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Sifat mudah letup | Tiada maklumat yang tersedia |
| Sifat pengoksidaan | Tiada maklumat yang tersedia |
| Berat molekul | Tiada maklumat yang tersedia |
| Kandungan VOC | Tiada maklumat yang tersedia |
| Sifat zarah | |

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan**Kereaktifan**

| | |
|--------------------|-------------------------------|
| Kereaktifan | Tiada maklumat yang tersedia. |
|--------------------|-------------------------------|

Kestabilan bahan

| | |
|-------------------|------------------------------|
| Kestabilan | Stabil dalam keadaan normal. |
|-------------------|------------------------------|

Data letupan

| | |
|--|--------|
| Kesensitifan kepada impak mekanik | Tiada. |
|--|--------|

| | |
|---|--------|
| Kesensitifan kepada nyahcas statik | Tiada. |
|---|--------|

Kemungkinan berlakunya tindak balas berbahaya

Kemungkinan berlakunya tindak balas berbahaya Tiada di bawah pemprosesan biasa.

Kedadaan yang perlu dielak

Kedadaan yang perlu dielak Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang diberikan.

Bahan tak serasi

Bahan tak serasi Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang diberikan.

Produk penguraian berbahaya

Produk penguraian berbahaya Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang diberikan.

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

Maklumat mengenai jalan kemungkinan berlakunya pendedahan**Maklumat Produk**

| | |
|----------------------|--|
| Penyedutan | Data ujian khusus untuk bahan atau campuran tersebut tidak tersedia. |
| Pengingesan | Data ujian khusus untuk bahan atau campuran tersebut tidak tersedia. |
| Terkena kulit | Data ujian khusus untuk bahan atau campuran tersebut tidak tersedia. |
| Sentuhan mata | Data ujian khusus untuk bahan atau campuran tersebut tidak tersedia. |

Gejala berkaitan dengan ciri fizikal, kimia, dan toksikologi

Simptom Tiada maklumat yang tersedia.

Ketoksikan akut

.

Ukuran berangka bagi ketoksikan**Nilai berikut dikira berdasarkan bab 3.1 dokumen GHS**

| | |
|--|------------------|
| ATEmix (mulut) | 172,095.90 mg/kg |
| Campuran ATE (dermis) | 99,999.00 mg/kg |
| ATEmix (penyedutan-gas) | 99,999.00 ppm |
| ATEmix (penyedutan-wap) | 99,999.00 mg/l |
| ATEmix (penyedutan-habuk/kabus) | 99,999.0000 mg/l |

Ketoksikan (jangka panjang) kronik Tiada maklumat yang tersedia

Kesan tertunda dan serta-merta dan juga kesan kronik daripada pendedahan jangka pendek dan jangka panjang

Kakisan/kerengsaan kulit Tiada maklumat yang tersedia.

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius Tiada maklumat yang tersedia.

Pemekaan pernafasan atau kulit Tiada maklumat yang tersedia.

Kemutagenan sel germa Tiada maklumat yang tersedia.

Kekarsinogenan Tiada maklumat yang tersedia.

Ketoksikan pembiakan Tiada maklumat yang tersedia.

STOT - pendedahan tunggal Tiada maklumat yang tersedia.

STOT - pendedahan berulang Tiada maklumat yang tersedia.

Bahaya aspirasi Tiada maklumat yang tersedia.

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

Keekotoksikan

Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Ketegaran dan keterdegradan

Ketegaran dan keterdegradan Tiada maklumat yang tersedia.

Keupayaan biopengumpulan

Biotumpukan Tiada data untuk produk ini.

Kebolehergerakan

Mobiliti di dalam tanah Tiada maklumat yang tersedia.

Penilaian PBT dan vPvB Produk ini tidak mengandungi sebarang bahan yang dikelaskan sebagai berterusan, bioterkumpul dan toksik (PBT), atau sangat berterusan dan sangat bioterkumpul (vPvB), melebihi ambang perisytiharan.

| Nama kimia | Penilaian PBT dan vPvB |
|---|-----------------------------|
| Glycine, N,N-1,2-ethanediylbis[N-(carboxymethyl)-, disodium salt, dihydrate | Bahan ini bukan PBT / vPvB. |

Kesan buruk yang lain

Kesan buruk yang lain Tiada maklumat yang tersedia.

SECTION 13: Disposal information

Kaedah pelupusan

Sisa daripada baki/produk yang tidak digunakan Buang menurut peraturan tempatan. Pelupusan air menurut perundangan persekitaran.

Pembungkusan terkontaminasi Jangan gunakan semula bekas yang kosong.

SECTION 14: Transportation information

IMDG

| | |
|---|------------------------------|
| Nombor UN atau nombor ID | Tidak dikawal |
| Nama penghantaran sah PBB | Tidak dikawal |
| Kelas bahaya pengangkutan | Tidak dikawal |
| Kumpulan pembungkusan | Tidak dikawal |
| Bahan pencemar marin | Tidak berkenaan |
| Peruntukan Khas | Tiada |
| Pengangkutan secara pukal menurut Tambahan II MARPOL73/78 dan kod IBC | Tiada maklumat yang tersedia |

RID

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Nombor UN atau nombor ID | Tidak dikawal |
| Nama penghantaran sah PBB | Tidak dikawal |
| Kelas bahaya pengangkutan | Tidak dikawal |
| Kumpulan pembungkusan | Tidak dikawal |
| Bahaya alam sekitar | Tidak berkenaan |
| Peruntukan Khas | Tiada |

ADR

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Nombor UN atau nombor ID | Tidak dikawal |
| Nama penghantaran sah PBB | Tidak dikawal |
| Kelas bahaya pengangkutan | Tidak dikawal |
| Kumpulan pembungkusan | Tidak dikawal |
| Bahaya alam sekitar | Tidak berkenaan |
| Peruntukan Khas | Tiada |

IATA

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Nombor UN atau nombor ID | Tidak dikawal |
| Nama penghantaran sah PBB | Tidak dikawal |
| Kelas bahaya pengangkutan | Tidak dikawal |
| Kumpulan pembungkusan | Tidak dikawal |
| Bahaya alam sekitar | Tidak berkenaan |
| Peruntukan Khas | Tiada |

Langkah berjaga-jaga khas yang pengguna perlu sedari, atau perlu patuhi, berkaitan bahagian dalam atau luar premis mereka

| | |
|--|--|
| Langkah berjaga-jaga khas untuk pengguna | Sila rujuk kepada peraturan barangan berbahaya yang terpakai untuk maklumat lanjut |
|--|--|

BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan

Peraturan keselamatan, kesihatan, dan alam sekitar yang khusus untuk produk yang berkenaan

Peraturan kebangsaan

Malaysia - Peraturan terpakai:

OSHA (Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan) 1994 serta peraturan berkenaan

Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya)

Akta Kilang dan Jentera 1967 serta peraturan berkenaan

Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan peraturannya**Inventori Antarabangsa**

| | |
|----------------------|---|
| TSCA | Hubungi pembekal bagi mendapatkan status pematuhan inventori. |
| DSL/NDL | Hubungi pembekal bagi mendapatkan status pematuhan inventori. |
| EINECS/ELINCS | Hubungi pembekal bagi mendapatkan status pematuhan inventori. |
| ENCS | Hubungi pembekal bagi mendapatkan status pematuhan inventori. |
| IECSC | Hubungi pembekal bagi mendapatkan status pematuhan inventori. |
| KECI | Hubungi pembekal bagi mendapatkan status pematuhan inventori. |
| PICCS | Hubungi pembekal bagi mendapatkan status pematuhan inventori. |
| AIIC | Hubungi pembekal bagi mendapatkan status pematuhan inventori. |
| NZIoC | Hubungi pembekal bagi mendapatkan status pematuhan inventori. |
| TCSI | Hubungi pembekal bagi mendapatkan status pematuhan inventori. |

Legenda:

| | |
|----------------------|---|
| TSCA | - Inventori Seksyen 8(b) Akta Kawalan Bahan Toksik Amerika Syarikat |
| DSL/NDL | - Senarai Bahan Domestik/Senarai Bahan Bukan Domestik Kanada |
| EINECS/ELINCS | - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Eropah/Senarai Bahan Kimia Dimaklumkan Eropah |
| ENCS | - Bahan Kimia Sedia Ada dan Baru Jepun |
| IECSC | - Inventori China bagi Bahan Kimia Sedia Ada |
| KECL | - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea |
| PICCS | - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia |
| AIIC | - Inventori Bahan Kimia Industri Australia |
| NZIoC | - Inventori Bahan Kimia New Zealand |
| TCSI | - Inventori Zat Kimia Taiwan |

Peraturan Antarabangsa

Protokol Montreal berkenaan Bahan yang Menyusutkan Lapisan Ozon Tidak berkenaan

Persidangan Stockholm berkenaan Bahan Cemar Organik Tegar Tidak berkenaan

Persidangan Rotterdam Tidak berkenaan

BAHAGIAN 16: Maklumat lain**Tarikh penyiapan SDS**

Tarikh semakan SDS 26-Jul-2024

Catatan Penyemakan Perubahan ketara dalam seluruh Helaian Data Keselamatan (SDS). Mengulas semua seksyen.

Kunci atau petunjuk kepada singkatan dan akronim yang digunakan dalam helaian data keselamatan

X - Disenaraikan

Legenda

SVHC: Zat Kekhawatiran Sangat Tinggi untuk Kebenaran:
 PBT: Bahan Kimia Tegar, Biotumpuk, dan Toksik (PBT)
 vPvB: Bahan Kimia Sangat Tegar dan Sangat Bioterkumpul (vPvB)
 STOT: Ketoksikan Organ Sasaran
 Khusus
 ATE: Anggaran Ketoksikan Akut
 LC50: Kepekatan Maut 50%
 LD50: Dos Maut 50%

Legenda Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

| | | | |
|---------------|------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| TWA | TWA (purata berwajaran masa) | STEL | STEL (Had Pendedahan Jangka Pendek) |
| Siling | Nilai had maksimum | Sk* | Peruntukan kulit |

+ Pemeka

Rujukan ilmiah utama dan sumber data yang digunakan untuk menyusun SDS

Agensi Zat Toksik dan Pejabat Pendaftaran Penyakit (ATSDR)
Pangkalan Data ChemView Agensi Perlindungan Alam Sekitar AS
Pihak Berkuasa Keselamatan Makanan Eropah (EFSA)
Agensi Perlindungan Persekitaran
Tahap Garis Panduan Pendedahan Akut (AEGL)
Akta Racun Serangga, Racun Kulat dan Racun Roden Persekutuan, Agensi Perlindungan Alam Sekitar AS
Bahan Kimia Jumlah Pengeluaran Tinggi, Agensi Perlindungan Alam Sekitar AS
Jurnal Penyelidikan Makanan
Pangkalan Data Bahan Berbahaya
Pangkalan Data Maklumat Kimia Seragam Antarabangsa (IUCLID)
Institut Teknologi dan Penilaian Kebangsaan (NITE)
Skim Pemberitahuan dan Pentaksiran Bahan Kimia Industri Negara Australia (NICNAS)
NIOSH (Institut Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Negara)
ChemID Plus dari Perpustakaan Perubatan Negara (NLM CIP)
Pangkalan data PubMed Perpustakaan Perubatan Negara (NLM PUBMED)
Program Toksikologi Nasional (NTP) Amerika Syarikat
Pangkalan Data Pengelasan dan Maklumat Kimia (CCID) New Zealand
Organisasi Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi Kesihatan Penerbitan Alam Sekitar, Kesihatan dan Keselamatan
Organisasi Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi Program Bahan Kimia Dikeluarkan Dalam Isi Padu Tinggi
Organisasi Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi Set Data Maklumat Saringan
Pertubuhan Kesihatan Sedunia

Penafian

Maklumat yang disediakan dalam Helaian Data Keselamatan ini adalah betul mengikut pengetahuan, maklumat dan kepercayaan kami pada tarikh terbitannya. Maklumat yang diberikan direka hanya sebagai panduan untuk pengendalian, penggunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan yang selamat dan tidak boleh dianggap sebagai jaminan atau spesifikasi mutu. Maklumat hanya berkait kepada bahan tertentu yang dipilih dan mungkin tidak sah jika bahan tersebut digabungkan dengan bahan lain atau dalam mana-mana proses, kecuali dinyatakan di dalam teks.

Tamat Risalah Data Keselamatan

Malaysia SDS version information - YGHS

UL release:
GHS Revision 3
2024 Q2

Malaysia

Full process, including GHS and Transportation Wizards