

Halaman 1/9 Tarikh penglulusan 13-Jan-2012 Tarikh Semakan 28-Mac-2023 Versi 1

Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013

Bahagian 1: PENGENALPASTIAN BAHAN/CAMPURAN DAN PENGENALAN SYARIKAT/PERUSAHAAN

Pengenal Pasti Produk

Perihalan Produk: <u>BactiCard E.coli</u> Product Description: <u>BactiCard E.coli</u>

Cat No. : R21108

Kegunaan bahan atau campuran yang dikenalpasti serta berkaitan dan kegunaan yang tidak sesuai

Kegunaan yang Disyorkan
Penggunaan dinasihati terhadap
Bahan kimia makmal.
Maklumat tidak didapati

Butiran pembekal helaian data keselamatan

Syarikat Thermo Scientific Microbiology Sdn Bhd

No.6, Jalan TTC 6, Taman Teknologi Cheng,

Cheng, 75250 Melaka, Malaysia

+606 334 0975 .

Pembekal Oxoid Ltd.

Wade Road

Basingstoke, Hants, UK

RG24 8PW

Telephone: +44 (0) 1256 841144

Alamat e-mel mbd-sds@thermofisher.com

Nombor Telefon Kecemasan

(603) 5122 8888

CHEMTREC Malaysia 1-800-815-308 (Malay)

CHEMTREC Malaysia (Kuala Lumpur) +(60)-327884561 (Malay)

Bahagian 2: PENGENALPASTIAN BAHAYA

Pengelasan bagi bahan atau campuran

Bahan/campuran mengakis kepada logam	Kategori 1 (H290)
Ketoksikan oral akut	Kategori 4 (H302)
Ketoksikan dermis akut	Kategori 4 (H312)
Kakisan/Kerengsaan Kulit	Kategori 2 (H315)
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius	Kategori 1 (H318)

Unsur Label



Kata Isyarat Bahaya

BactiCard E.coli Tarikh Semakan 28-Mac-2023

Kenyataan Bahaya

H290 - Boleh mengakis logam H302 - Memudaratkan jika tertelan H312 - Memudaratkan jika terkena kulit H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit

H318 - Menyebabkan kerosakan mata yang serius

Kenyataan Awasan

P302 + P352 - JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak

P305 + P351 + P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap,

jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas P310 - Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan

P280 - Pakai sarung tangan pelindung / pakaian pelindung / perlindungan mata / perlindungan muka

Bahaya Lain

Produk ini tidak mengandungi sebarang pengganggu endokrin yang diketahui atau disyaki

Bahagian 3: KOMPOSISI/MAKLUMAT RAMUAN

Komponen	No. CAS	Peratus berat
NATRIUM HIDROKSIDA	1310-73-2	3.85
ASID DIHIDRAT OKSALIK	6153-56-6	68.81

Bahagian 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat Umum Perlukan perhatian perubatan segera. Tunjukkan helaian data keselamatan ini kepada

doktor yang membuat rawatan.

Terkena MataPerlukan perhatian perubatan segera. Bilas dengan serta-merta menggunakan air yang

banyak, juga di bawah kelopak mata, selama sekurang-kurangnya 15 minit. Buka mata

lebar-lebar semasa membasuh.

Terkena Kulit Cuci serta-merta dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Dapatkan

perhatian perubatan.

Pengingesan Perlukan perhatian perubatan segera. Cuci mulut dengan air dan minum banyak air

selepas itu. JANGAN paksa muntah.

Penyedutan Beralih ke tempat berudara segar. Dapatkan perhatian perubatan dengan serta-merta jika

terdapat simptom. Jika tidak bernafas, berikan pernafasan bantuan. Jika susah bernafas, berikan oksigen. Hubungi pakar perubatan atau pusat kawalan racun dengan serta-merta.

Perlindungan Sendiri Bagi Ahli

Pertolongan Cemas

Pastikan kakitangan perubatan mengetahui bahan yang terbabit, mengambil langkah berjaga-jaga untuk melindungi diri mereka dan mencegah tersebarnya kontaminasi.

Simptom dan kesan paling penting, kedua-dua akut dan tertunda

Menyebabkan luka terbakar pada mata.

Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas

Nota kepada Doktor Rawat mengikut simptom.

Bahagian 5: LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

Bahan memadamkan api

Media Pemadaman Yang Sesuai

Gunakan langkah pemadaman yang sesuai untuk keadaan setempat dan persekitaran sekeliling.

Media pemadaman yang tidak boleh digunakan atas sebab-sebab keselamatan

Tiada maklumat yang tersedia.

Bahaya khas daripada bahan atau campuran

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa. Sekiranya berlaku kebakaran dan/atau letupan, jangan sedut wasap.

Produk Pembakaran Berbahaya

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa.

Nasihat untuk anggota bomba

Pakai alat pernafasan serba lengkap permintaan tekanan, MSHA/NIOSH (diluluskan atau setara) dan pakaian perlindungan lengkap.

Bahagian 6: LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Pengawasan diri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Pakai sarung tangan/pakaian pelindung dan pelindung mata/muka. Pastikan alih udara yang sempurna.

Langkah melindungi alam sekitar

Cegah kebocoran atau tumpahan daripada menjadi lebih teruk jika dapat dilakukan dengan selamat. Halang produk daripada memasuki longkang.

Cara dan bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Serap dengan bahan menyerap lengai. Selepas dicuci, jirus kesan-kesan yang tinggal dengan air. Simpan di dalam bekas yang tertutup dan sesuai untuk pelupusan.

Rujukan kepada seksyen lain

Sila rujuk langkah-langkah perlindungan yang tersenarai dalam Seksyen 8 dan 13.

Bahagian 7: PENGENDALIAN DAN STORAN

Langkah Berjaga-jaga untuk Pengendalian Selamat

Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Pastikan alih udara yang sempurna. Pakai peralatan perlindungan peribadi/perlindungan muka.

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Tutup rapat bekas dan simpan di tempat yang kering, dingin dan mempunyai aliran udara yang baik. Simpan di dalam bekas yang dilabelkan dengan betul.

Kegunaan akhir khusus

Penggunaan dalam makmal.

BactiCard E.coli

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

Bahagian 8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

Parameter Kawalan

Komponen	Malaysia	TLV ACGIH	OSHA PEL
NATRIUM HIDROKSIDA		Ceiling: 2 mg/m ³	(Vacated) Ceiling: 2 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³
ASID DIHIDRAT OKSALIK		TWA: 1 mg/m³ STEL: 2 mg/m³	

Komponen	Kesatuan Eropah	United Kingdom	Jerman
NATRIUM HIDROKSIDA		2 mg/m³ STEL	2 mg/m³ TWA (inhalable fraction)

Kawalan-kawalan pendedahan

Langkah-langkah Kejuruteraan

Gunakan hanya di tempat yang dilengkapkan dengan ekzos tempatan (atau ekzos lain yang bersesuaian). Stesen pencuci mata dan pancuran keselamatan hendaklah dipastikan dekat dengan lokasi tempat bekerja.

Di mana mungkin, langkah-langkah kawalan kejuruteraan seperti pengasingan atau kurungan proses, pengenalan perubahan proses atau peralatan untuk mengurangkan pelepasan atau pendedahan, dan penggunaan sistem pengalihudaraan yang direka dengan baik, perlu diguna pakai untuk mengawal bahan-bahan berbahaya di puncanya

Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan Mata Gogal

Perlindungan Tangan Sarung tangan pelindung

Perlindungan kulit dan badan Pakaian kedap Apron tahan bahan kimia But Sarung tangan kedap

Periksa sarung tangan sebelum pakai. Patuhi arahan mengenai kebolehresapan dan masa penembusan yang disediakan oleh pembekal sarung tangan. (Rujuk kepada pengilang / pembekal untuk maklumat) Pastikan sarung tangan sesuai untuk tugas: keserasian kimia, ketangkasan, keadaan operasi, kecenderungan pengguna, contohnya kesan pemekaan, dan juga mengambil kira keadaan tempatan tertentu di mana produk digunakan, seperti bahaya luka, lelasan. Tanggalkan sarung tangan dengan berhati-hati untuk mengelakkan pencemaran kulit.

Perlindungan Respiratori Apabila pekerja menghadapi kepekatan melebihi had pendedahan mereka mesti

menggunakan alat pernafasan teriktiraf yang sesuai

Untuk melindungi pemakainya, kelengkapan perlindungan pernafasan mestilah

dimuatpakai dan digunakan dan diselenggarakan dengan betul

Apabila perlindungan pernafasan digunakan, ujian kesesuaian muka perlu dijalankan

<u>Langkah-langkah Higin</u> Simpan jauh daripada makanan, minuman dan bahan makanan haiwan Jangan makan,

minum atau merokok sewaktu menggunakannya Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja Peralatan membersih biasa, kawasan kerja dan pakaian Elakkan terkena kulit, mata atau pakaian Tanggalkan dan basuh pakaian dan sarung tangan tercemar, termasuk bahagian dalamnya sebelum digunakan semula Pakai sarung

tangan dan pelindung mata/muka yang sesuai

Kawalan pendedahan persekitaran Tiada maklumat yang tersedia

Bahagian 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

Rupa

Keadaan Fizikal Cecair

BactiCard E.coli Tarikh Semakan 28-Mac-2023

Bau Tiada maklumat vang tersedia

Ambang Bau Tiada data tersedia Tidak berkenaan pН

Julat lebur/takat Tiada data tersedia **Titik Melembut** Tiada data tersedia Takat/julat didih Tidak berkenaan Takat Kilat Tidak berkenaan

Cara - Tiada maklumat yang tersedia

Cecair

Cecair

(Udara = 1.0)

Kadar Penyejatan

Tiada data tersedia Kemudahbakaran (Pepejal, gas) Tidak berkenaan

Had ledakan Tiada data tersedia

Tiada data tersedia **Tekanan Wap** Ketumpatan wap Tiada data tersedia

Graviti Tertentu / Ketumpatan Tiada data tersedia

Tidak berkenaan Ketumpatan Pukal Keterlarutan Dalam Air Terlarut di dalam air

Keterlarutan dalam pelarut lain Tiada maklumat yang tersedia

Pekali Petakan (n-oktanol/air)

Tiada data tersedia Suhu Pengautocucuhan Suhu Penguraian Tiada data tersedia Kelikatan Tiada data tersedia

Tiada maklumat yang tersedia Sifat Mudah Letup Sifat Pengoksidaan Tiada maklumat yang tersedia

Bahagian 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan

Tiada yang diketahui berdasarkan maklumat yang dibekalkan.

Kestabilan Kimia

Stabil di bawah keadaan storan yang disyorkan.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya

Pempolimeran berbahaya tidak berlaku. Pempolimeran Berbahaya Tindak Balas Berbahaya Tiada di bawah pemprosesan biasa.

Keadaan yang perlu Dielakkan

Pendedahan kepada udara atau lembapan dalam tempoh berpanjangan.

Bahan Tak Serasi

Tiada yang diketahui.

BactiCard E.coli

Produk Penguraian Berbahaya

Penguraian terma boleh mengakibatkan pelepasan gas dan wap yang merengsa.

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

Bahagian 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat Mengenai Kesan Toksikologi

Ketoksikan akut

Data toksikologi bagi komponen

Komponen	LD50 Mulut	LD50 Dermis	LC50 Penyedutan
NATRIUM HIDROKSIDA	LD50 = 325 mg/kg (Rat)	LD50 = 1350 mg/kg (Rabbit)	
ASID DIHIDRAT OKSALIK	LD50 = 375 mg/kg (Rat)		

Ketoksikan Kronik

Kekarsinogenan Produk ini tidak mengandungi bahan kimia karsinogen yang diketahui

PemekaanTiada maklumat yang tersediaKesan MutagenTiada maklumat yang tersediaKesan kepada PembiakanTiada maklumat yang tersediaKesan kepada PerkembanganTiada maklumat yang tersediaOrgan SasaranTiada maklumat yang tersedia.

Bahagian 12: MAKLUMAT EKOLOGI

Kesan ketoksikan eko

. Tidak mengandungi zat yang diketahui sebagai berbahaya kepada alam sekitar atau tidak mendegradasi dalam loji olahan air buangan.

L	Komponen	Ikan Air Tawar	Telepuk	Alga Air Tawar	Mikrotoks
	NATRIUM HIDROKSIDA	LC50: = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	•	-	-
	ASID DIHIDRAT OKSALIK	LC50 = 160 mg/L/48h (Carassius auratus)			

Ketegaran dan keterdegradan

Kekal di alamTerlarut di dalam air, La persistencia es improbable, berdasarkan maklumat yang ada.

Keupayaan biopengumpulan Pengumpulan secara bio adalah tidak mungkin

Mobiliti di dalam tanah Produk ini larut dalam air, dan boleh merebak dalam sistem air. . Boleh jadi bergerak

BactiCard E.coli Tarikh Semakan 28-Mac-2023

dalam persekitaran disebabkan keterlarutannya dalam air. Sangat mudah alih dalam

tanah.

Kesan buruk yang lain Tiada maklumat yang tersedia

Bahagian 13: PERTIMBANGAN PELUPUSAN

Kaedah rawatan sisa

Sisa daripada Baki/Produk Yang

Tidak Digunakan

Lupuskan menurut peraturan persekutuan, negeri dan tempatan Sisa buangan dikelaskan

sebagai berbahaya Pembuangan berdasarkan Arahan Eropah atas sisa dan sisa

berbahaya Buang menurut peraturan tempatan

Pembungkusan Terkontaminasi Lupuskan bekas ke tempat buangan berbahaya atau tempat pemungutan sisa.

Maklumat Lain Pengguna hendaklah menetapkan kod sisa berdasarkan kaitannya dengan penggunaan

produk Jangan buang ke dalam longkang Jangan simbah ke pembetung

Bahagian 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

IMDG/IMO

No. UN UN1824 Kelas Bahaya 8 Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah Larutan natrium hidroksida

Jalan dan Pengangkutan Kereta Api

No. UN UN1824 Kelas Bahaya 8 Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah Larutan natrium hidroksida

<u>IATA</u>

No. UN UN1824 Kelas Bahaya 8 Kumpulan Pembungkusan II

Nama Penghantaran Sah Larutan natrium hidroksida

Pengawasan Khusus untuk

Pengguna

Tiada peraturan khusus diperlukan

Bahagian 15: MAKLUMAT KAWAL SELIA

Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran

Inventori Antarabangsa X = disenaraikan

Komponen	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	IECSC	AICS	KECL
NATRIUM HIDROKSIDA	215-185-5	Х	Х	Х	Х	X	Χ	Χ	KE-31487
ASID DIHIDRAT OKSALIK	-	-	-	Х	Х	X	Χ	Χ	-

Komponen Arahan Seveso III Arahan Seveso III Konvensyen Rotterdam Basel Convention (
--

BactiCard E.coli

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

	(2012/18 /EC) - Kuantiti Kelayakan untuk Pemberitahuan Kemalangan Besar	(2012/18 /EC) - Kuantiti Kelayakan untuk Keperluan Laporan Keselamatan	(Persetujuan Sebelum Mengetahui)	Berbahaya)
NATRIUM HIDROKSIDA				Annex I - Y35

Peraturan Kebangsaan

Pencemar Organik Berterusan Potensi Penipisan Ozon

Produk ini tidak mengandungi apa-apa bahan yang diketahui atau disyaki Produk ini tidak mengandungi apa-apa bahan yang diketahui atau disyaki

Bahagian 16: MAKLUMAT LAIN

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Inventori Seksyen 8(b) Akta Kawalan Bahan Toksik Amerika Syarikat

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Senarai Bahan Domestik/Senarai Bahan Bukan Domestik Substances/EU List of Notified Chemical Substances

Kanada

PICCS - Inventori Filipina bagi Bahan Kimia dan Zat Kimia

ENCS - Jepun Bahan Wujud dan Baru Kimia

IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser

IECSC - Inventori China Zat Kimia Sedia Ada

AICS - Inventori Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of Chemical

KECL - Bahan Kimia Sedia Ada dan Dinilai Korea

NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand

WEL - Had Pendedahan Tempat Kerja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Persidangan Ahli Kebersihan Industri Kerajaan Amerika Syarikat)

LD50 - Dos maut 50%

RPE - Kelengkapan Perlindungan Pernafasan LC50 - Kepekatan maut 50%

EC50 - Kepekatan Berkesan 50%

TWA - Purata Berpemberat Masa

POW - Pekali sekatan Oktanol: Air

ADR - Perjanjian Eropah Mengenai Pengangkutan Antarabangsa Barangan Berbahaya melalui Jalan

IMO/IMDG - Organisasi Maritim Antarabangsa / Kod Maritim Barangan MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran

Berbahaya Antarabangsa

ICAO/IATA - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa / Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa

OECD - Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan

dari Kapal Laut

BCF - Faktor biokepekatan (BCF)

ATE - Anggaran Ketoksikan Akut VOC - (sebatian organik meruap)

Rujukan dan sumber risalah utama untuk data

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Keselamatan pembekal risalah data, Chemadvisor - LOLI, Indeks Merck, RTECS

28-Mac-2023 Tarikh Semakan

Kemas kini kepada Format CLP. Ringkasan semakan

Sejajar dengan peraturan tempatan dan nasional: Peraturan-Peraturan Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan Dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013

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

Tarikh Semakan 28-Mac-2023

dinyatakan di dalam teks

Tamat Risalah Data Keselamatan