

LAPONITE-RDS

Kod produk: 000000000000150378

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 16.11.2022

Tarikh Cetakan 09.08.2023

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal**Pengecam produk**

Nama produk : LAPONITE-RDS

Kegunaan yang disarankan : Rheology Additive

Pengilang/Pembekal

Syarikat : BYK-Chemie GmbH

Alamat : Abelstrasse 45
46483 Wesel

Telefon : +49 281 670-23532

Faks : +49 281 670-23533

Alamat e-mel : GHS.BYK@altana.com

Nombor telefon kecemasan : +60 3 6207 4347 (Melayu dan Inggeris)
+65 3158 1074 (All languages)**BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya****Pengelasan bahan kimia berbahaya**

Bukan bahan atau campuran yang berbahaya.

Elemen label

Bukan bahan atau campuran yang berbahaya.

Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi

Permukaan tercemar boleh menjadi sangat licin.

BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

Bahan / Campuran : Campuran

Sifat bahan kimia : Synthetic (modified) phyllosilicate

Komponen

Nama kimia	No.-CAS	Kepekatan (% w/w)
Tetrasodium Pyrophosphate	7722-88-5	≥ 7 - < 10

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat umum : Jangan tinggalkan mangsa bersendirian.

Jika tersedut : Jika tersedut, bawa mangsa ke tempat berudara segar.

Letakkan dalam kedudukan pemulihan dan mendapatkan nasihat perubatan sekiranya tidak sedar diri.

LAPONITE-RDS

Kod produk: 000000000000150378

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 16.11.2022

Tarikh Cetakan 09.08.2023

	Jika gejala berterusan, panggil doktor.
Jika tersentuh dengan kulit	: Basuhkan dengan sabun dan air. Segera dapatkan rawatan perubatan jika terdapat rengsaan dan ianya berterusan.
Jika tersentuh dengan mata	: Bilas mata dengan air sebagai langkah berjaga-jaga. Tanggalkan kanta lekap. Lindung mata yang tidak cedera. Jika kerengsaan mata berterusan, jumpa pakar.
Jika tertelan	: Kekalkan saluran pernafasan bersih. Jangan beri minum susu atau minuman beralkohol. Jangan masukkan apa-apa ke dalam mulut mangsa yang tidak sedarkan diri. Jika gejala berterusan, panggil doktor.
Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertangguh	: Tiada simptom yang diketahui atau dijangka. Merengsa mata, sistem pernafasan dan kulit.
Nota kepada pegawai perubatan	: Rawat mengikut simptom.

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Bahan pemadaman

Bahan pemadam yang sesuai	: Semburan air Gunakan langkah-langkah pemadaman yang bersesuaian dengan keadaan tempatan dan persekitaran. Buih Karbon dioksida (CO ₂) Bahan kimia kering.
---------------------------	---

Media alatan pemadam kebakaran yang tidak sesuai	: Pancutan air yang berisipadu tinggi
--	---------------------------------------

Bahaya fizikokimia yang timbul dari bahan kimia

Tahap berbahaya spesifik semasa memadamkan kebakaran	: Produk ini sendiri tidak boleh terbakar. Bahan boleh menjadi licin apabila basah.
--	--

Produk-produk pembakaran berbahaya	: Tiada produk pembakaran berbahaya dikenali
------------------------------------	--

Peralatan pelindung dan langkah waspada khas bagi ahli bomba

Kelengkapan pelindung khas bagi pemadam kebakaran	: Pakai alat pernafasan swalengkap untuk memadam kebakaran jika perlu.
Kaedah pemadaman api	: Prosedur standard bagi kebakaran kimia.

LAPONITE-RDS

Kod produk: 000000000000150378

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 16.11.2022

Tarikh Cetakan 09.08.2023

yang khusus

Gunakan langkah-langkah pemadaman yang bersesuaian dengan keadaan tempatan dan persekitaran.

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

- | | |
|---|---|
| Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan | : Gunakan alat perlindungan diri.
Elak menghisap habuk.
Elak dari terjadi habuk.
Jauhkan orang dari tumpahan/kebocoran ke arah yang berlawanan dengan arah angin.
Bahan boleh mewujudkan keadaan licin.
Hanya kakitangan yang berkecualan dan lengkap dengan peralatan perlindungan yang bersesuaian dibenarkan masuk. |
| Langkah-langkah melindungi alam sekitar | : Elakkan daripada berlaku lebih banyak kebocoran atau tumpahan jika selamat untuk berbuat demikian.
Cuba untuk mencegah bahan daripada termasuk ke dalam parit atau laluan-laluan air.
Pihak berkuasa tempatan perlu dinasihati jika berlakunya tumpahan serius yang tidak dapat ditampung. |
| Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan | : Gunakan pembersih vakum industri yang sudah teruji untuk pembuangan.
Penapis zarah udara berkecekapan tinggi (Penapis HEPA)

Pungut dan atur pelupusan dengan tidak membuat habuk.
Sapukan dan sodok.
Simpan di dalam bekas yang sesuai dan bertutup untuk dilupuskan. |

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

Pengendalian

Pengawasan untuk pengendalian yang selamat

Nasihat ke atas perlindungan terhadap kebakaran dan letupan : Elak dari terjadi habuk.

Bekalkan pengudaraan ekzos yang sesuai di tempat-tempat di mana habuk boleh terjadi.

Nasihat pengendalian yang selamat : Jika boleh, kerja di luar atau di tempat yang mempunyai pengudaraan yang baik.
Jangan menyedut wap/habuk.
Elakkan daripada bersentuh dengan kulit dan mata.
Elakkan sentuhan kulit yang berpanjangan atau berulang.
Jika pengudaraan tidak memadai, pakai alat pernafasan yang sesuai.

Untuk perlindungan persendirian rujuk bahagian 8.
Merokok, makan dan minum harus dilarang dalam kawasan yang berkenaan.

LAPONITE-RDS

Kod produk: 000000000000150378

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 16.11.2022

Tarikh Cetakan 09.08.2023

Penyimpanan

Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Keadaan penyimpanan yang selamat : Elak dari terjadi habuk.
Bekas hendaklah sentiasa ditutup ketat.

Pemasangan elektrik / bahan-bahan kerja mesti mematuhi piawaian keselamatan teknologi.

Bahan untuk dielak: : Tiada bahan untuk khas disebut.

Maklumat lanjut mengenai kestabilan penyimpanan : Simpan di tempat yang kering.
Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Parameter Kawalan

Komponen	No.-CAS	Jenis nilai (Sifat pendedahan)	Parameter Kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
Tetrasodium Pyrophosphate	7722-88-5	TWA	5 mg/m ³	MY PEL

Kawalan kejuruteraan yang sewajarnya : Pastikan terdapat pengudaraan yang memadai.
Pastikan kepekatan udara bawah piawai pendedahan pekerjaan.
Debu mesti diekstrak terus pada titik permulaan.

Langkah-langkah perlindungan individu seperti peralatan perlindungan diri

Perlindungan mata/muka : Cermin mata keselamatan
Gunakan kaca mata keselamatan dengan pelindung bahagian tepi atau gogal.
Sekiranya persekitaran tempat kerja atau aktiviti melibatkan keadaan yang berhabuk, wap atau aerosol, pakai gogal yang sesuai.

Perlindungan kulit : Uniform kerja atau baju makmal.
Baju pelindung

Perlindungan tangan

Catatan-catatan : Guna krim penjagaan kulit sebelum menggunakan produk.
Kesesuaian untuk satu tempat kerja yang khusus seharusnya dibincangkan dengan pengeluar sarung tangan pelindung.
Pakai sarung tangan yang sesuai.

Perlindungan Pernafasan : Gunakan alat bantu pernafasan yang mempunyai penapis yang berkelulusan jika berlakunya pembentukan habuk atau percikan cecair.

Jenis Penapis : Penapis jenis P

LAPONITE-RDS

Kod produk: 000000000000150378

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 16.11.2022

Tarikh Cetakan 09.08.2023

Kawalan Kebersihan : Amalan am kebersihan industri.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Rupa	: serbuk
Warna	: putih
Bau	: tidak berbau
pH	: 9.7 Kepekatan: 20 g/l (sebagai sebaran)
Julat/takat lebur	: Tidak berkenaan
Julat didih/takat didih	: Tidak berkenaan
Takat kilat	: Tidak berkenaan
Kadar penyejatan	: Tidak berkenaan
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	: Tidak akan terbakar
Swapencucuhan	: Tidak berkenaan
Had atas peletupan / Had atas kemudahbakaran	: Tidak berkenaan
Had bawah peletupan / Had bawah kemudahbakaran	: Tidak berkenaan
Tekanan wap	: Tidak berkenaan
Ketumpatan wap relatif	: Tidak berkenaan
Ketumpatan relatif	: Tiada data disediakan
Ketumpatan	: Tiada data disediakan
Ketumpatan pukal	: 1,000 kg/m ³
Keterlarutan	
Keterlarutan air	: sebahagiannya larut
Larut dalam pelarut-pelarut lain	: Tiada data disediakan
Pekali petakan (n-oktanol/air)	: Tiada data disediakan

LAPONITE-RDS

Kod produk: 000000000000150378

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 16.11.2022

Tarikh Cetakan 09.08.2023

Suhu pengautocucuhan	:	Tidak berkenaan
Suhu penguraian	:	Tiada data disediakan
Kelikatan		
Kelikatan, dinamik	:	Tidak berkenaan

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	:	Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.
Kestabilan kimia	:	Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan. Stabil dalam keadaan biasa.
Kemungkinan tindak balas berbahaya	:	Stabil di bawah keadaan simpanan yang disarankan. Tiada bahaya untuk khas disebut.
Keadaan untuk dielak	:	Pendedahan kepada udara atau lembapan untuk tempoh berpanjangan.
Bahan-bahan yang tidak serasi	:	Asid keras dan agen mengoksida
Produk penguraian yang berbahaya	:	Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

Maklumat jalan pendedahan yang mungkin	:	Tiada yang diketahui.
--	---	-----------------------

Ketoksikan akut**Produk:**

Ketoksikan akut secara oral	:	Anggaran ketoksikan akut: > 2,000 mg/kg Cara: Kaedah pengiraan
-----------------------------	---	---

Komponen:**Tetrasodium Pyrophosphate:**

Ketoksikan akut secara oral	:	LD50 (Tikus): > 300 - < 2,000 mg/kg Cara: Garis Panduan Ujian OECD 420 GLP: ya
-----------------------------	---	--

Kakisan/kerengsaan kulit**Produk:**

Catatan-catatan	:	Tiada data disediakan
-----------------	---	-----------------------

LAPONITE-RDS

Kod produk: 000000000000150378

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 16.11.2022

Tarikh Cetakan 09.08.2023

Komponen:**Tetrasodium Pyrophosphate:**

Keputusan : Tiada kerengsaan kulit

Spesies : Arnab

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404

Keputusan : Tiada kerengsaan kulit

GLP : ya

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius**Produk:**

Spesies : Bovine corneal opacity and permeability assay (BCOP)

Keputusan : Tiada kerengsaan mata

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 437

GLP : ya

Komponen:**Tetrasodium Pyrophosphate:**

Keputusan : Kerengsaan mata yang teruk

Penilaian : Risiko kerosakan mata yang serius.

Spesies : Arnab

Keputusan : Mengkakis pada mata

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405

GLP : ya

Pemekaan pernafasan atau kulit**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Komponen:**Tetrasodium Pyrophosphate:**

Jenis Ujian : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)

Laluan pendedahan : Bersentuh dengan kulit

Spesies : Tikus

Cara : Garis Panduan Ujian OECD 429

Keputusan : Bukan pemeka kulit.

GLP : ya

Kemutagenan sel germa**Produk:**

Ketoksikan genetik in vitro : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Ketoksikan genetik in vivo : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

LAPONITE-RDS

Kod produk: 000000000000150378

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 16.11.2022

Tarikh Cetakan 09.08.2023

Kekarsinogenan**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Ketoksikan pembiakan**Produk:**

Kesan terhadap kesuburan : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Kesan terhadap perkembangan fetus : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

STOT - pendedahan tunggal**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

STOT - pendedahan berulang**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Ketoksikan dos berulang**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Ketoksikan aspirasi**Produk:**

Tiada data disediakan

Maklumat lanjut**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi**Ekoketoksikan****Produk:**

Ketoksikan terhadap ikan : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

LAPONITE-RDS

Kod produk: 000000000000150378

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 16.11.2022

Tarikh Cetakan 09.08.2023

Komponen:**Tetrasodium Pyrophosphate:**

Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): > 100 mg/l
Masa pendedahan: 96 h
Jenis Ujian: ujian semi-statik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203
GLP: ya

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 100 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Jenis Ujian: ujian statik
GLP: ya

Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (alga hijau)): > 100 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
GLP: ya

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga hijau)): > 100 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
GLP: ya

Ketoksikan terhadap mikroorganisma : EC50 (enapcemar teraktif): > 1,000 mg/l
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 209

Keselajaran dan Keterdegradan**Produk:**

Kebolehbiodegradasian : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Keupayaan bioakumulatif**Produk:**

Bioakumulasi : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Kebolehgerakan di dalam tanah

Tiada data disediakan

Kesan-kesan mudarat yang lain**Produk:**

Maklumat ekologi tambahan : Tiada data disediakan

BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan**Kaedah pelupusan**

Bungkusan tercemar : Bekas kosong perlu dibawa ke tapak pengendalian sisa yang diluluskan untuk kitar semula atau pelupusan.

LAPONITE-RDS

Kod produk: 000000000000150378

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 16.11.2022

Tarikh Cetakan 09.08.2023

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan**Peraturan Antarabangsa****UNRTDG**

Nombor PBB : Tidak berkenaan
Nama kiriman yang betul : Tidak berkenaan
Kelas : Tidak berkenaan
Risiko subsidiari : Tidak berkenaan
Kumpulan bungkusan : Tidak berkenaan
Label : Tidak berkenaan

IATA - DGR

No. PBB/ID : Tidak berkenaan
Nama kiriman yang betul : Tidak berkenaan
Kelas : Tidak berkenaan
Risiko subsidiari : Tidak berkenaan
Kumpulan bungkusan : Tidak berkenaan
Label : Tidak berkenaan
Arahan bungkusan (pesawat kargo) : Tidak berkenaan
Arahan bungkusan (pesawat penumpang) : Tidak berkenaan

Kod-IMDG

Nombor PBB : Tidak berkenaan
Nama kiriman yang betul : Tidak berkenaan
Kelas : Tidak berkenaan
Risiko subsidiari : Tidak berkenaan
Kumpulan bungkusan : Tidak berkenaan
Label : Tidak berkenaan
EmS Kod : Tidak berkenaan
Pencemar marin : Tidak berkenaan

Pengangkutan pukal mengikut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC

Tidak berkaitan untuk produk seperti yang dibekalkan.

Langkah berjaga-jaga khusus untuk pengguna

Tidak berkenaan

BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan**Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar yang khusus untuk bahan kimia berbahaya**

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

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Format tarikh : hh.bb.tttt

LAPONITE-RDS

Kod produk: 000000000000150378

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 16.11.2022

Tarikh Cetakan 09.08.2023

Teks penuh singkatan lain

MY PEL : Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000.

MY PEL / TWA : Kepekatan di udara purata berpemberat lapan jam

AIIC - Inventori Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Agensi Kebangsaan untuk Pengangkutan melalui Darat di Brazil; ASTM - Persatuan Amerika bagi Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Piawai Institut Jerman untuk Piawaian; DSL - Senarai Bahan Domestik (Kanada); ECx - Kepekatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; ELx - Kadar pemuatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; EmS - Jadual Kecemasan; ENCS - Bahan Kimia Sedia Ada dan Baharu (Jepun); ErCx - Kepekatan yang berkaitan dengan x% tindak balas kadar pertumbuhan; ERG - Panduan Tindakan Kecemasan; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Amalan Baik Makmal; IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan mengenai Kanser; IATA - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa; IBC - Kod Antarabangsa untuk Pembinaan dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Berbahaya Secara Pukul; IC50 - Kepekatan rencatan setengah maksimum; ICAO - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa; IECSC - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada di China; IMDG - Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa; IMO - Pertubuhan Maritim Antarabangsa; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesihatan Perindustrian (Jepun); ISO - Pertubuhan Antarabangsa untuk Piawaian; KECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Korea; LC50 - Kepekatan Maut hingga 50 % daripada populasi ujian; LD50 - Dos Maut hingga 50% daripada populasi ujian (Dos Maut Median); MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran daripada Kapal; n.o.s. - Tidak Ditetapkan Sebaliknya; Nch - Norma Orang Chile; NO(A)EC - Tiada Kesan Kepekatan (Buruk) Yang Diperhatikan; NO(A)EL - Tiada Tahap Kesan (Buruk) Yang Diperhatikan; NOELR - Tiada Kesan Boleh Cerap Kadar Pemuatan; NOM - Norma Rasmi Orang Mexico; NTP - Program Toksikologi Kebangsaan; NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand; OECD - Pertubuhan untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Pejabat Keselamatan Kimia dan Pencegahan Pencemaran; PBT - Bahan yang Berterusan, Bioakumulatif dan Toksik; PICCS - Inventori Bahan Kimia dan Bahan-bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Aktiviti Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlimen Eropah dan Majlis berkaitan Pendaftaran, Penilaian, Pemberikuasaan dan Sekatan Bahan Kimia; SADT - Suhu Penguraian Pemecut-Diri; SDS - Risalah Data Keselamatan; TCSI - Inventori Bahan Kimia Taiwan; TDG - Pengangkutan Barang-barang Berbahaya; TECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Thailand; TSCA - Akta Kawalan Bahan-bahan Toksik (Amerika Syarikat); UN - Bangsa-Bangsa Bersatu; UNRTDG - Saranan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Pengangkutan Barangan Berbahaya; vPvB - Sangat Berterusan dan Sangat Bioakumulatif; WHMIS - Sistem Maklumat Bahan-bahan Berbahaya di Tempat Kerja

Maklumat yang diberikan dalam Helaiian Data Keselamatan ini adalah betul mengikut pengetahuan, maklumat dan kepercayaan yang paling baik yang ada pada kami semasa tarikh ia dicetak. Maklumat yang diberikan adalah dihasilkan semata-mata sebagai garis panduan untuk penanganan, penggunaan, pemrosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan yang selamat dan tidak harus dianggap sebagai waranti atau spesifikasi kualiti. Maklumat ini hanyalah berkait dengan bahan yang khas dinamakan dan tidak sah bila diguna untuknya bila bahan lain diguna bersama atau dalam mana-mana proses, melainkan jika dikhususkan di dalam teks.

MY / MS