

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Versi 8.3 Revisi tanggal 02.08.2023 Tanggal Cetak 22.08.2023

menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006

MSDS Umum Uni Eropa - Tidak ada data untuk negara tertentu - Tidak ada OEL Data

BAGIAN 1: Identitas Bahan dan Perusahaan

1.1 Pengidentifikasi produk

Nama produk : natrium borohidrida (butiran halus)

Msynth®plus

Nomor Produk : 8.45048 No katalog : 845048 Merek : Millipore

Nomor REACH : Nomor registrasi tidak tersedia untuk bahan ini karena bahan

atau penggunaan dibebaskan dari pendaftaran, tonase tahunan

tidak memerlukan pendaftaran atau pendaftaran

dipertimbangkan untuk batas waktu pendaftaran akan datang.

No-CAS : 16940-66-2

1.2 Penggunaan yang relevan dari bahan atau campuran yang diidentifikasi dan penggunaan yang disarankan terhadap

Penggunaan yang

: Produksi farmasi, Bahan kimia untuk sintesis

teridentifikasi

1.3 Rincian penyuplai lembar data keselamatan

Perusahaan : Merck KGaA

Frankfurter Str. 250 D-64271 DARMSTADT

Telepon : +49 (0)6151 72-0 Fax : +49 6151 727780

Alamat email : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Nomor telepon darurat

Nomer Telepon Darurat :

001-803-017-9114 (CHEMTREC)

BAGIAN 2: Identifikasi bahaya

2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Bahan kimia tunggal dan campuran yang apabila kontak dengan air melepaskan gas mudah menyala (Kategori 1), H260

Toksisitas akut, Oral (Kategori 3), H301

Millipore- 8.45048 Halaman 1 dari 14



Korosi kulit (Subkategori 1B), H314 Kerusakan mata serius (Kategori 1), H318 Toksisitas terhadap reproduksi (Kategori 1B), H360FD

Teks pernyataan-H penuh yang disebutkan dalam Bagian ini, baca Bagian 16.

2.2 Elemen label

Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Piktogram

Kata sinyal Bahaya

Pernyataan Hazard (s)

H260 Jika kontak dengan air melepaskan gas-gas mudah menyala

yang dapat terbakar secara spontan.

H301 Toksik bila tertelan.

H314 Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.

H360FD Dapat merusak kesuburan. Dapat merusak janin.

Pernyataan pencegahan)

P231 + P232 Tangani dan simpan dalam kondisi gas mulia. Lindungi dari

kelembaban.

P260 Jangan menghirup debu.

P280 Kenakan sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/

pelindung mata/ pelindung wajah.

P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan segera semua

pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air.

P304 + P340 + P310 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan

posisikan yang nyaman untuk bernapas. Segera hubungi

SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis.

P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk

beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan

mudah melakukannya.Lanjutkan membilas.

Informasi Hazard tambahan (EU)

EUH014 Bereaksi hebat dengan air.

Pelabelan dikurangi (<= 125 ml)

Piktogram

Kata sinyal Bahaya

Pernyataan Hazard (s)

H301 Toksik bila tertelan.

H314 Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.

H360FD Dapat merusak kesuburan. Dapat merusak janin.

Pernyataan pencegahan)

P260 Jangan menghirup debu.

P280 Kenakan sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/

pelindung mata/ pelindung wajah.

P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan segera semua

Millipore- 8.45048 Halaman 2 dari 14



pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air. P304 + P340 + P310 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan

posisikan yang nyaman untuk bernapas. Segera hubungi

SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis. P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk

beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan

mudah melakukannya.Lanjutkan membilas.

Informasi Hazard tambahan (EU)

EUH014 Bereaksi hebat dengan air.

2.3 bahaya lainnya

Zat/campuran ini tidak mengandung satu komponen pun yang dianggap baik persisten, bioakumulatif, dan beracun (PBT) maupun sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB) pada kadar 0,1% atau lebih.

Informasi Ekologi:

Zat/campuran tersebut tidak mengandugn komponen-komponen yang disinyalir memiliki kandungan pengganggu endokrin menurut artikel REACH 57(f) atau peraturan Comission Delegated (EU) 2017/2100 atau peraturan Commission Regulation (EU) 2018/605 pada level 0.1% atau lebih tinggi.

Informasi Toksikologi:

Zat/campuran tersebut tidak mengandugn komponen-komponen yang disinyalir memiliki kandungan pengganggu endokrin menurut artikel REACH 57(f) atau peraturan Comission Delegated (EU) 2017/2100 atau peraturan Commission Regulation (EU) 2018/605 pada level 0.1% atau lebih tinggi.

BAGIAN 3: Komposisi Bahan

3.1 Bahan

Rumus : BH4.Na
Berat Molekul : 37,83 g/mol
No-CAS : 16940-66-2
No-EC : 241-004-4

Komponen		Klasifikasi	Konsentrasi
Sodium borohydride			
No-CAS No-EC	16940-66-2 241-004-4	Water-react 1; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; Repr. 1B; H260, H301, H314, H318, H360FD Batas konsentrasi: >= 3,4 %: Repr. 1B, H360F;	<= 100 %

Millipore- 8.45048 Halaman 3 dari 14

Teks pernyataan-H penuh yang disebutkan dalam Bagian ini, baca Bagian 16.

BAGIAN 4: Tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)

4.1 Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama

Saran umum

Pemberi pertolongan pertama harus melindungi dirinya. Tunjukkan lembar data keselamatan ini kepada dokter yang merawat.

Jika terhirup

Setelah terhirup: hirup udara segar. Panggil dokter.

Jika kontak dengan kulit

Bila terjadi kontak kulit: Tanggalkan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilaslah kulit dengan air/ pancuran air. Segera panggil dokter.

Jika kontak dengan mata

Setelah kontak pada mata : bilaslah dengan air yang banyak. Segera hubungi dokter mata. Lepaskan lensa kontak.

Jika tertelan

Jika tertelan: beri air minum (paling banyak dua gelas). Segera cari anjuran pengobatan. Hanya di dalam kasus khusus, jika pertolongan tidak tersedia dalam satu jam, rangsang untuk muntah (hanya jika korban tidak sadarkan diri), telan karbon aktif and konsultasikan kepada dokter secepatnya. Jangan mencoba menetralisir.

4.2 Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Gejala dikenal dan efek yang paling penting dijelaskan dalam label (lihat bagian 2.2) dan / atau di bagian 11

4.3 Indikasi pertolongan medis pertama dan perawatan khusus yang diperlukan

Data tidak tersedia

BAGIAN 5: Tindakan Penanggulangan Kebakaran

5.1 Media pemadaman api

Media pemadaman yang sesuai

Pasir Serbuk kering Semen

Media pemadaman yang tidak sesuai

Air Karbon dioksida (CO2) Busa

5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran

Borana / oksida boron

Natrium oksida

Mudah menyala.

Perhatian! dalam kontak dengan air produk melepaskan:

Hidrogen

Tidak boleh kontak dengan: Air

Perkembangan gas atau uap menyala yang berbahaya mungkin terjadi dalam kejadian kebakaran.

Millipore- 8.45048 Halaman 4 dari 14

5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran

Jangan berada di zona berbahaya tanpa peralatan pelindung pernapasan. Untuk menghindari kontak dengan kulit, jaga jarak aman dan gunakan pakaian pelindung yang sesuai.

5.4 Informasi lebih lanjut

Tekan (pukul kebawah) gas/uap/kabut dengan semprotan air jet. Cegah air pemadam kebakaran mengkontaminasi air permukaan atau sistim air tanah.

BAGIAN 6: Tindakan terhadap tumpahan dan kebocoran

6.1 Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat

Nasihat untuk personel nondarurat Hindari penghisapan debu. Hindari kontak dengan bahan. Pastikan ventilasi memadai. Evakuasi dari daerah bahaya, amati prosedur darurat, hubungi ahli.

Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8.

6.2 Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan. Risiko ledakan.

6.3 Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan

Tutup saliran. Kumpulkan, ikat dan pompa keluar tumpahan. Amati kemungkinan pembatasan bahan (lihat bagian 7 dan 10). Ambil dengan hati-hati. Teruskan ke pembuangan. Bersihkan area yang terkena. Hindari pembentukan debu.

6.4 Rujukan ke bagian lainnya

Untuk pembuangan lihat bagian 13.

BAGIAN 7: Penyimpanan dan Penanganan Bahan

7.1 Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman

Kenakan pakaian pelindung. Jangan menghirup zat/campuran. Jaga tempat kerja tetap kering. Jangan sampai produk mengalami kontak dengan air.

Tindakan higienis

Segera ganti pakaian yang terkontaminasi. Gunakan krim pelindung kulit. Cuci tangan dan muka setelah bekerja dengan bahan tersebut.

Untuk tindakan pencegahan lihat bagian 2.2.

7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

Kondisi penyimpanan

Tertutup sangat rapat. Jauhkan dari panas dan sumber api. Simpan dalam tempat terkunci atau di tempat yang hanya bisa dimasuki oleh orang-orang yang mempunyai kualifikasi atau berwenang.

Jangan sekali-kali membiarkan produk bersentuhan dengan air selama penyimpanan.

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan, lihat label produk.

Kelas penyimpanan

Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 4.3: Bahan berhaya yang melepaskan gas mudah terbakar ketika kontak dengan air

Millipore- 8.45048 Halaman 5 dari 14

A

7.3 Penggunaan akhir khusus

Selain penggunaan yang disebutkan dalam bagian 1.2, tidak ada penggunaan spesifik lain yang diantisipasi

BAGIAN 8: Kontrol paparan/ perlindungan diri

8.1 Parameter pengendalian

Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

8.2 Pengendalian paparan

Alat perlindungan diri

Perlindungan mata/wajah

Gunakan peralatan untuk perlindungan mata yang sudah diuji dan disetujui di bawah standar pemerintah yang tepat seperti NIOSH (US) atau EN 166 (EU). Kacamata / Goggles pelindung yang pas dan ketat

Perlindungan kulit

Rekomendasi ini berlaku hanya untuk produk yang disebutkan dalam lembar data keselamatan dan disuplai oleh kami sesuai tujuan yang kami maksud. Ketika dilarutkan dalam atau dicampur dengan bahan lain dan dalam kondisi yang menyimpang dari yang disebutkan dalam EN374 silahkan hubungi suplier sarung tangan CE-resmi (misalnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Kontak penuh Materi: Karet nitril

ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 min

Bahan yang diuji:KCL 741 Dermatril® L

Rekomendasi ini berlaku hanya untuk produk yang disebutkan dalam lembar data keselamatan dan disuplai oleh kami sesuai tujuan yang kami maksud. Ketika dilarutkan dalam atau dicampur dengan bahan lain dan dalam kondisi yang menyimpang dari yang disebutkan dalam EN374 silahkan hubungi suplier sarung tangan CE-resmi (misalnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de). percikan

Materi: Karet nitril

ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 min

Bahan yang diuji:KCL 741 Dermatril® L

Perlindungan Badan

sarungtangan pelindung

Perlindungan pernapasan

diperlukan ketika debu dihasilkan.

Rekomendasi kami tentang filter perlindungan pernapasan didasarkan atas standar berikut: DIN EN 143, DIN 14387, dan standar lainnya yang menyertai terkait dengan sistem perlindungan pernapasan yang digunakan.

Jenis filter yang direkomendasikan: Filter tipe P3

Pengusaha harus memastikan bahwa perawatan, pembersihan, dan pengujian perangkat perlindungan pernafasan telah dilakukan sesuai dengan petunjuk dari pabriknya. Tindakan ini harus didokumentasikan dengan benar.

Millipore- 8.45048 Halaman 6 dari 14

A

Kontrol pemaparan lingkungan

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan. Risiko ledakan.

BAGIAN 9: Sifat-sifat Fisika dan Kimia

9.1 Informasi tentang sifat fisik dan kimia

a) Keadaan fisik padatb) Warna putih

c) Bau Tak berbau

d) Titik lebur/titik beku Titik lebur: > 360 °C pada kira-kira1.013 hPa - Pedoman Tes

OECD 102

e) Titik didih > 400 °C pada kira-kira1.013 hPa - Pedoman Tes OECD 103 awal/rentang didih

f) Flamabilitas Data tidak tersedia

(padatan, gas)

ledakan

g) Batas bawah/atas Terendah batas ledakan: 3,02 %(V) flamabilitas atau

h) Titik nyala Tidak berlaku

i) Suhu dapat > 400 °C

membakar sendiri (auto-ignition temperature)

pada 1.013 hPa - Suhu swa-sulut relatif untuk padatan

j) Suhu penguraian Data tidak tersediak) pH Data tidak tersedia

I) Kekentalan Viskositas, kinematis: Data tidak tersedia (viskositas) Viskositas, dinamis: Data tidak tersedia

m) Kelarutan dalam air Terurai jika kena air., Risiko reaksi hebat.

n) Koefisien partisi (noktanol/air) - Tidak berlaku untuk zat anorganik

o) Tekanan uap < 1 hPa pada kira-kira25 °C - Pedoman Tes OECD 104

p) Densitas 1,07 g/cm3 pada 20 °C

Kerapatan (densitas) relatif

uap relatif

Data tidak tersedia

q) Kerapatan (densitas) Data tidak tersedia

r) Karakteristik partikel Data tidak tersedia

s) Sifat peledak Data tidak tersedia

t) Sifat oksidator tidak ada

Millipore- 8.45048 Halaman 7 dari 14

M

9.2 informasi keselamatan lainnya

Densitas curah kira-kira350 - 500 kg/m3

Kerapatan (densitas) 1,3

uap relatif

BAGIAN 10: Reaktifitas dan Stabilitas

10.1 Reaktifitas

Hal berikut ini berlaku secara umum untuk campuran dan senyawa organik y ang mudah terbakar: sehubungan dengan penyebaran yang halus, saat diputa r kemungkinan ledakan debu secara umum dapat diasumsikan.

Bereaksi hebat dengan air.

10.2 Stabilitas kimia

peka terhadap lembab

10.3 Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus

Beresiko meledak dengan:

Air

Alkohol

(pembentukan hidrogen)

Tembaga

Nikel

dalam bentuk terdistribusi baik.

aluminium chloride

garam metalik

phenol

Oksidator kuat

bahan yang dapat berpolimerisasi

hydrogen peroxide

Serbuk logam

asam-asam

Resiko ignisi dan pembentukan gas atau uap yang tidak menyala dengan :

carbon/jelaga

Reaksi eksotermik dengan:

phosphoric acid

konsentrasi sulfuric acid

Dietilformamida

10.4 Kondisi yang harus dihindari

Lembab.

10.5 Bahan yang harus dihindari

Data tidak tersedia

10.6 Produk berbahaya hasil penguraian

Dalam kebakaran lihat bagian 5

Millipore- 8.45048 Halaman 8 dari 14

A

BAGIAN 11: Informasi Toksikologi

11.1 Informasi tentang efek toksikologis

Toksisitas akut

LD50 Oral - Tikus - betina - 56,57 mg/kg

(Pedoman Tes OECD 425)

Tanda-tanda: Bila termakan, luka bakar hebat di mulut dan kerongkongan, disamping juga

bahaya berlubangnya esophagus dan perut. Perkiraan toksisitas akut Oral - 56,57 mg/kg (Nilai ATE diturunkan dari nilai LD50/LC50)

LC50 Penghirupan - Tikus - jantan - 4 h - > 1,3 mg/l - debu/kabut

Komentar: (konsentrasi tertinggi yang disiapkan)

(ECHA)

Tanda-tanda: iritasi mukosa, Batuk, Napas tersengal, Kerusakan yang mungkin:,

kerusakan saluran pernapasan

LD50 Kulit - Kelinci - jantan - 4.000 - 8.000 mg/kg

Komentar: (ECHA)

Korosi/iritasi kulit

Kulit - Kelinci

(Pedoman Tes OECD 404)

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Mata - Kelinci

Hasil: Menyebabkan kerusakan mata yang serius. - 24 h

Komentar: (ECHA)

Komentar: Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

Resiko kornea berkabut.

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

- Kelinci percobaan Hasil: Negatif Komentar: (ECHA)

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tipe Ujian: Tes Ames

Sistem uji: Escherichia coli/Salmonella typhimurium Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Metoda: Pedoman Tes OECD 471

Hasil: Negatif

Komentar: Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: Boric acidTipe Ujian: asai

pertukaran antarkromatid

Sistem uji: sel ovarium marmut Cina

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Hasil: Negatif Komentar: (ECHA)

Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: Boric acidTipe Ujian: Uji mutasi gen

sel mamalia in vitro

Sistem uji: sel limfoma tikus

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Metoda: Pedoman Tes OECD 476

Hasil: Negatif

Millipore- 8.45048 Halaman 9 dari 14

Komentar: Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: Boric acid

Tipe Ujian: Uji mikronukleus

Spesies: Mencit

Rute aplikasi: Oral

Metoda: Pedoman Tes OECD 474

Hasil: Negatif

Komentar: Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: Boric acid

Karsinogenisitas Data tidak tersedia

Toksisitas terhadap Reproduksi

Dapat merusak janin. Dapat merusak kesuburan.

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal

Data tidak tersedia

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang

Data tidak tersedia

Bahaya aspirasi

Data tidak tersedia

11.2 Tambahan Informasi

Sifat mengganggu endokrin

Produk:

Evaluasi

Zat/campuran tersebut tidak mengandugn komponen-komponen yang disinyalir memiliki kandungan pengganggu endokrin menurut artikel REACH 57(f) atau peraturan Comission Delegated (EU) 2017/2100 atau peraturan Commission Regulation (EU) 2018/605 pada level 0.1% atau lebih tinggi.

Bahan ini sangat merusak jaringan selaput lendir dan saluran pernapasan bagian atas, mata, dan kulit., kejang, peradangan dan edema laring, kejang, peradangan dan edema pada bronkus, pneumonitis, edema paru, sensasi terbakar, Batuk, mengi, radang tenggorokan, Napas tersengal, Sakit kepala, Mual, Muntah, Untuk yang terbaik dari pengetahuan kita, kimia, fisik, dan sifat toksikologi belum diselidiki secara menyeluruh.

Penguraian bahan dengan kelembaban jaringan.

Setelah terserap:

Gangguan CNS Sakit kepala

Hal berikut ini berlaku untuk senyawa boron secara umum : penyerapan diikuti mual dan muntah, agitasi, sesak, gangguan CNS, gangguan kardiovaskular.

Millipore- 8.45048 Halaman 10 dari 14



Sifat-sifat berbahaya lainnya tidak dapat dikecualikan.

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

BAGIAN 12: Informasi Ekologi

12.1 Toksisitas

Keracunan untuk

Tes flow-through LC50 - limanda limanda - 74 mg/l $\,$ - 96 h

ikan Komentar: (ECHA)

Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: di-Sodium

tetraborate

Derajat racun bagi

Tes statik LC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 133 mg/l - 48 h

daphnia dan binatang Komentar: (ECHA)

tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: Boric acid

12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Metode untuk menentukan tingkat-penguraian hayati tidak berlaku untu bahan anorganik.

12.3 Potensi bioakumulasi

Data tidak tersedia

12.4 Mobilitas dalam tanah

Data tidak tersedia

12.5 Hasil dari asesmen PBT dan vPvB

Zat/campuran ini tidak mengandung satu komponen pun yang dianggap baik persisten, bioakumulatif, dan beracun (PBT) maupun sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB) pada kadar 0,1% atau lebih.

12.6 Sifat mengganggu endokrin Produk:

Evaluasi

: Zat/campuran tersebut tidak mengandugn komponenkomponen yang disinyalir memiliki kandungan pengganggu endokrin menurut artikel REACH 57(f) atau peraturan Comission Delegated (EU) 2017/2100 atau peraturan Commission Regulation (EU) 2018/605

pada level 0.1% atau lebih tinggi.

12.7 Efek merugikan lainnya

Membentuk campuran toksik di dalam air, meskipun telah diencerkan. Pelepasan ke lingkungan harus dihindarkan.

Millipore- 8.45048 Halaman 11 dari 14

A

BAGIAN 13: Pembuangan limbah

13.1 Metode penanganan limbah

Data tidak tersedia

BAGIAN 14: Informasi pengangkutan

14.1 Nomor PBB

ADR/RID: 1426 IMDG: 1426 IATA: 1426

14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

ADR/RID: SODIUM BOROHYDRIDE IMDG: SODIUM BOROHYDRIDE IATA: Sodium borohydride

Penumpang Pesawat: Tidak diijinkan untuk transpor

14.3 Kelas bahaya transportasi

ADR/RID: 4.3 IMDG: 4.3 IATA: 4.3

14.4 Kelompok pengemasan

ADR/RID: I IMDG: I IATA: I

14.5 Bahaya lingkungan

ADR/RID: Tidak IMDG Bahan pencemar laut: IATA: Tidak

Tidak

14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

Informasi lebih lanjut : Data tidak tersedia

BAGIAN 15: Peraturan Perundang - undangan

15.1 Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut Lembar data keselamatan ini taat pada persyaratan Peraturan (UE) No. 1907/2006.

Perundang-undangan nasional

Seveso III: Arahan Parlemen Eropa dan H2 BERACUN AKUT

Dewan Nomor 2012/18/EU tentang kontrol bahaya kecelakaan utama yang melibatkan bahan berbahaya.

O1 BAHAYA LAIN

O2 BAHAYA LAIN

Peraturan-peraturan lain

Patuhi semua larangan kerja mengenai perlindungan ibu hamil sesuai denga n jika berlaku.

Perhatikan peraturan Dir 94/33/EC mengenai perlindungan kaum muda dalam pekerjaan.

15.2 Asesmen Keselamatan Kimia

Untuk produk ini penilaian keamanan bahan kimia tidak dilakukan

Millipore- 8.45048 Halaman 12 dari 14

A

BAGIAN 16: Informasi lain

Teks Pernyataan-H penuh mengacu pada bagian 2 dan 3.

EUH014	Bereaksi hebat dengan air.
H260	Jika kontak dengan air melepaskan gas-gas mudah menyala yang dapat
	terbakar secara spontan.
H301	Toksik bila tertelan.
H314	Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.
H318	Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
H360F	Jika kontak dengan air melepaskan gas-gas mudah menyala yang dapat
	terbakar secara spontan.
H360FD	Toksik bila tertelan.

Teks lengkap singkatan lainnya

ADN - Perjanjian Eropa mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya Internasional Melalui Jalur Sungai; ADR - Perjanjian mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya Internasional Melalui Jalur Darat; AIIC - Inventaris Bahan Kimia Industri Australia; ASTM - Masyarakat Amerika untuk Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Institut Standardisasi Jerman; DSL - Daftar Zat Domestik (Kanada); ECx - Konsentrasi terkait dengan x% respons; ELx - Kecepatan pemuatan terkait dengan x% respons; EmS - Prosedur Kedaruratan; ENCS - Bahan Kimia yang Tersedia dan Baru (Jepang); ErCx - Konsentrasi terkait dengan x% respons laju pertumbuhan; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Praktik Laboratorium yang Baik; IARC - Badan Internasional Penelitian Kanker; IATA - Asosiasi Transportasi Udara Internasional; IBC - Kode Internasional untuk Konstruksi dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Kimia Berbahaya dalam Muatannya; IC50 - Setengah konsentrasi hambat maksimal; ICAO - Organisasi Penerbangan Sipil Internasional; IECSC -Inventarisasi Bahan Kimia yang Tersedia di Tiongkok: IMDG - Bahan Berbahaya Maritim Internasional; IMO - Organisasi Maritim Internasional; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Industri (Jepang); ISO - Organisasi Standardisasi Internasional; KECI - Inventarisasi Bahan Kimia Korea; LC50 - Konsentrasi Mematikan untuk 50% populasi uji; LD50 - Dosis mematikan bagi 50% populasi uji (Median Dosis Mematikan); MARPOL - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal; n.o.s. - Tidak Ditentukan Lain; NO(A)EC - Konsentrasi Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NOELR -Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramati; NZIoC - Inventarisasi Bahan Kimia Selandia Baru; OECD - Organisasi Keria Sama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Kantor Keselamatan Bahan Kimia dan Pencegahan Polusi; PBT - Bahan Persisten, Bioakumulatif dan Beracun; PICCS - Inventarisasi Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR -(Kuantitatif) Hubungan Kegiatan Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlemen Eropa dan Dewan tentang Pendaftaran, Evaluasi, Otorisasi dan Pembatasan Bahan Kimia; RID - Peraturan mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya International dengan Kereta; SADT - Suhu Percepatan Penguraian; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Bahan Kimia Taiwan; TECI - Inventaris Bahan Kimia yang Ada di Thailand; TSCA - Undang-Undang Pengendalian Bahan Beracun (Amerika Serikat); UN -Perserikatan Bangsa-Bangsa; UNRTDG - Rekomendasi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Transportasi Bahan Berbahaya; vPvB - Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatif

Millipore- 8.45048 Halaman 13 dari 14



Informasi lebih lanjut

Informasi di atas diyakini benar namun tidak diakui termasuk semua dan akan digunakan sebagai panduan saja. Informasi dalam dokumen ini didasarkan pada status pengetahuan kami yang ada dan berlaku pada produk terkait dengan tindakan pencegahan untuk keselamatan yang sesuai. Ini tidak mewakili setiap jaminan properti produk. Sigma-Aldrich Corporation dan Afiliasinya tidak akan bertanggung jawab atas semua kerusakan yang disebabkan oleh penanganan atau kontak dengan produk di atas. Lihat www.sigma-aldrich.com dan/atau sisi belakang faktur atau slip pengemasan untuk syarat dan ketentuan penjualan tambahan._x000D_

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co LLC. Lisensi yang diberikan untuk membuat salinan kertas terbatas untuk penggunaan internal saja.

Merek di header dan/atau footer dokumen ini untuk sementara tidak sesuai secara visual dengan produk yang dibeli karena kami sedang berada dalam transisi merek kami. Namun, semua informasi di dokumen terkait produk tetap tidak berubah dan sesuai dengan produk yang dipesan. Untuk informasi lebih lanjut, mohon hubungi mlsbranding@sial.com.

Millipore- 8.45048 Halaman 14 dari 14

