

# LEMBAR DATA KESELAMATAN

Versi 8.4 Revisi tanggal 28.06.2023 Tanggal Cetak 18.07.2023

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 : Bromothymol blue indikator ACS, Reag. Ph

Eur

Nomor Produk : 1.03026 No katalog : 103026 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 : 76-59-5

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

Penggunaan yang

teridentifikasi

: Reagen untuk analisis

## 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

Bukan bahan atau campuran berbahaya menurut Peraturan (EC) No 1272/2008.

Millipore- 1.03026 Halaman 1 dari 10



#### 2.2 Elemen label

Tidak ada piktogram tentang bahaya, tidak ada kata sinyal, tidak ada pernyataan tentang bahaya, tidak ada pernyataan pencegahan yang diperlukan

# 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 : C27H28Br2O5S Berat Molekul : 624,40 g/mol No-CAS : 76-59-5 No-EC : 200-971-2

Tidak ada komponen perlu diungkapkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

# BAGIAN 4: Tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)

# 4.1 Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama

## Jika terhirup

Setelah menghirup: hirup udara segar.

#### Jika kontak dengan kulit

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

#### Jika kontak dengan mata

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

Millipore- 1.03026 Halaman 2 dari 10

M

#### Jika tertelan

Setelah tertelan: beri air minum kepada korban (paling banyak dua gelas). Konsultasi kepada dokter jika merasa tidak sehat.

# 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

Air Busa Karbon dioksida (CO2) Serbuk kering

## Media pemadaman yang tidak sesuai

Untuk bahan/campuran ini, tidak ada batasan agen pemadaman yang diberika n.

# 5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran

Karbon oksida

Sulfur oksida

Gas hidrogen bromida

Mudah menyala.

Kebakaran dapat menyebabkan berevolusi:

hydrogen bromide, Sulfur oksida

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

## 5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran

Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.

## 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. 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.

# 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 dalam keadaan kering. Teruskan ke pembuangan. Bersihkan area yang terkena. Hindari pembentukan debu.

## 6.4 Rujukan ke bagian lainnya

Untuk pembuangan lihat bagian 13.

Millipore- 1.03026 Halaman 3 dari 10



# **BAGIAN 7: Penyimpanan dan Penanganan Bahan**

# 7.1 Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Untuk tindakan pencegahan lihat bagian 2.2.

## 7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

## Kondisi penyimpanan

Tertutup sangat rapat. Kering.

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan, lihat label produk.

### Kelas penyimpanan

Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 11: Zat-zat padat yang mudah terbakar

## 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 pengaman

## 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

Millipore- 1.03026 Halaman 4 dari 10

M

Bahan yang diuji:KCL 741 Dermatril® L

# 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 P1

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

# Kontrol pemaparan lingkungan

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.

# **BAGIAN 9: Sifat-sifat Fisika dan Kimia**

# Informasi tentang sifat fisik dan kimia

a) Keadaan fisik padat b) Warna ungu

c) Bau Data tidak tersedia Titik lebur: 201 °C d) Titik lebur/titik beku e) Titik didih Data tidak tersedia awal/rentang didih

Flamabilitas (padatan, gas)

Data tidak tersedia

g) Batas bawah/atas

Data tidak tersedia

flamabilitas atau ledakan

h) Titik nyala

Tidak berlaku

Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)

Data tidak tersedia

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

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

m) Kelarutan dalam air Data tidak tersedia n) Koefisien partisi (n-Data tidak tersedia

oktanol/air)

Data tidak tersedia

o) Tekanan uap Densitas Data tidak tersedia p)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and

Canada

Millipore- 1.03026



Halaman 5 dari 10

Kerapatan (den- Data tidak tersedia

sitas) relatif

 q) Kerapatan (densitas) Data tidak tersedia uap relatif

r) Karakteristik partikel Data tidak tersedia

s) Sifat peledak Data tidak tersedia

t) Sifat oksidator tidak ada

## 9.2 informasi keselamatan lainnya

Densitas curah kira-kira450 kg/m3

# **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.

#### 10.2 Stabilitas kimia

Produk ini stabil secara kimiawi di bawah kondisi ruangan standar (suhu kamar).

## 10.3 Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus

Reaksi yang hebat dapat terjadi dengan :

Oksidator kuat

# 10.4 Kondisi yang harus dihindari

tidak ada informasi yang tersedia

## 10.5 Bahan yang harus dihindari

Oksidator kuat

# 10.6 Produk berbahaya hasil penguraian

Dalam kebakaran lihat bagian 5

# **BAGIAN 11: Informasi Toksikologi**

# 11.1 Informasi tentang efek toksikologis

# **Toksisitas akut**

Oral: Data tidak tersedia

Penghirupan: Data tidak tersedia

Kulit: Data tidak tersedia

# Korosi/iritasi kulit

Data tidak tersedia

## Kerusakan mata serius/iritasi mata

Data tidak tersedia

Millipore- 1.03026 Halaman 6 dari 10

A

## Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Data tidak tersedia

## Mutagenisitas pada sel nutfah

Data tidak tersedia

## Karsinogenisitas

Data tidak tersedia

# **Toksisitas terhadap Reproduksi**

Data tidak tersedia

# 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.

Untuk yang terbaik dari pengetahuan kita, kimia, fisik, dan sifat toksikologi belum diselidiki secara menyeluruh.

Sifat berbahaya tidak dapat diabaikan tapi tidak mungkin jika produk ditangani dengan tepat.

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

#### **BAGIAN 12: Informasi Ekologi**

# 12.1 Toksisitas

Data tidak tersedia

# 12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Data tidak tersedia

#### 12.3 Potensi bioakumulasi

Data tidak tersedia

Millipore- 1.03026 Halaman 7 dari 10



#### 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 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.

## 12.7 Efek merugikan lainnya

Data tidak tersedia

# **BAGIAN 13: Pembuangan limbah**

## 13.1 Metode penanganan limbah

Data tidak tersedia

# **BAGIAN 14: Informasi pengangkutan**

# 14.1 Nomor PBB

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

# 14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

ADR/RID: Bukan barang berbahaya IMDG: Bukan barang berbahaya IATA: Bukan barang berbahaya

# 14.3 Kelas bahaya transportasi

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

# 14.4 Kelompok pengemasan

ADR/RID: - IMDG: - IATA: -

## 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

Tidak diklasifikasikan sebagai berbahaya menurut peraturan pengangkutan.

Millipore- 1.03026 Halaman 8 dari 10



#### **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.

Otorisasi dan / atau pembatasan penggunaan

#### 15.2 Asesmen Keselamatan Kimia

Untuk produk ini penilaian keamanan bahan kimia tidak dilakukan

#### **BAGIAN 16: Informasi lain**

# 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 Kerja 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- 1.03026 Halaman 9 dari 10



## 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- 1.03026 Halaman 10 dari 10

