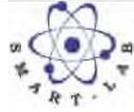


LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SILVER BROMIDE**

Revisi: 01

Tanggal : 19.08.2022

No. MSDS : 192

Bagian 1 – Identitas Bahan dan Perusahaan

1.1 Mengidentifikasi Produk

Nama Produk : SILVER BROMIDE
Sinonim : -
No. CAS : 7785-23-1
Kode HS : 2843 29 00
Rumus Kimia : AgBr
Berat Molekul : 187.78 g/mol
Kode Produk : A-2168
Merek : SMART-LAB

1.2 Rincian penyuplai lembar data keselamatan

Perusahaan : PT.Smart-Lab Indonesia
Alamat : Ruko Boulevard Taman Tekno Blok E No. 9-11, BSD Serpong, Tangerang - Indonesia
Website : www.smartlabid.com
Email : sales@smartlabid.com
Untuk Informasi : Telp: +62 21- 7588 0205(Hunting) , fax:+62-21-7588 0198
Telpon Darurat : +62-21-7588 0205(Hunting)

1.3 Penggunaan yang relevan dari bahan atau campuran dan penggunaan yang disarankan terhadap Penggunaan yang teridentifikasi

: Reagen untuk analisis

Bagian 2 – Identifikasi Bahaya

2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

Bahaya akuatik akut atau jangka pendek (Kategori 1), H400
 Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang (Kategori 1), H410

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**

Awas

Pernyataan Hazard (s)

H410

Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan pencegahan

P273

Hindari pelepasan ke lingkungan.

P391

Kumpulkan tumpahan.

P501

Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang disetujui.

Pernyataan Bahaya Tambahan

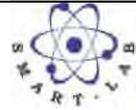
tidak ada

2.3 Bahaya lain

Zat/campuran ini tidak mengandung komponen yang dianggap persisten, bioakumulatif dan toksik (PBT), atau sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB) pada kadar 0,1% atau lebih tinggi.

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SILVER BROMIDE**

Revisi: 01

Tanggal : 19.08.2022

No. MSDS : 192

Bagian 3 – Komposisi dan Informasi Bahan

3.1 Bahan

Sinonim	: SILVER BROMIDE
Rumus Kimia	: AgBr
Berat Molekul	: 187.78 g/mol
No. CAS	: 7785-23-1
EC-No.	: 232-076-8

3.2 Campuran

Bahan	Klasifikasi	Konsentrasi
Silver bromide No-CAS 7785-23-1 No-EC 232-076-8	Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H400, H410 Faktor M - Aquatic Acute: 100 - Aquatic Chronic: 10	<= 100 %

Bagian 4 – Tindakan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

4.1 Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama**Jika terhirup**

Setelah menghirup: hirup udara segar

Dalam kasus kontak kulit

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

Dalam kasus kontak mata

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

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

Tidak tersedia informasi.

Bagian 5 – Tindakan Penanggulangan Kebakaran

5.1 Media pemadaman api**Media pemadaman yang sesuai**

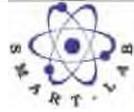
Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling.

Media pemadaman yang tidak sesuai

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

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SILVER BROMIDE**

Revisi: 01

Tanggal : 19.08.2022

No. MSDS : 192

5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran

Gas hidrogen bromide, Perak / oksida perak
Tidak mudah terbakar.
Api ambient dapat melepaskan uap yang berbahaya.

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 Tindakan pencegahan Lingkungan

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.

6.3 Metode dan bahan untuk penyimpanan dan pembersihan

Tutup saluran. 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

Indikasi mengenai pengolahan limbah, lihat bagian 13.

Bagian 7 – Penyimpanan dan Penanganan Bahan

7.1 Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Sediakan ventilasi pembuangan yang sesuai di tempat-tempat di mana debu terbentuk. Untuk tindakan pencegahan, lihat bagian 2.2.

7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas**Kondisi penyimpanan**

Tertutup sangat rapat. Kering. Sensitif cahaya.

Kelas penyimpanan

Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 13: Zat-zat Padat yang tidak mudah terbakar

7.3 Penggunaan akhir khusus

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

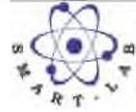
Bagian 8 – Pengendalian Pemaparan dan Perlindungan diri

8.1 Parameter Pengendalian

Tidak mengandung bahan-bahan yang mempunyai nilai batas eksposur pekerjaan.

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SILVER BROMIDE**

Revisi: 01

Tanggal : 19.08.2022

No. MSDS : 192

8.2 Pengendalian Pemaparan**Alat pelindung diri****Pelindung 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

Tangani dengan sarung tangan. Sarung tangan harus diperiksa sebelum digunakan. Gunakan teknik pelepasan sarung tangan yang benar (tanpa menyentuh permukaan luar sarung tangan) untuk menghindari kontak kulit dengan produk ini. Buang sarung tangan yang terkontaminasi setelah digunakan sesuai dengan hukum yang berlaku dan praktik laboratorium yang baik. Cuci dan keringkan tangan.

Sarung tangan pelindung yang dipilih harus memenuhi spesifikasi EU Directive 89/686/EEC dan standar EN 374 yang diturunkan darinya.

Kontak penuh

Materi: Karet nitril ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 min

Bahan yang diuji: KCL 741 Dermatril® L

percikan

Materi: Karet nitril

ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 min

Bahan yang diuji: KCL 741 Dermatril® L

Perlindungan Tubuh

Pilih pelindung tubuh dalam kaitannya dengan jenisnya, konsentrasi dan jumlah zat berbahaya, dan tempat kerja tertentu. Jenis peralatan pelindung harus dipilih sesuai dengan konsentrasi dan jumlah zat berbahaya di tempat kerja tertentu.

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 paparan lingkungan

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.

Bagian 9 – Sifat-sifat Fisika dan Kimia**9.1 Informasi tentang sifat fisika dan kimia**

Bentuk	Padat
Bau	Tidak tersedia informasi.
Ambang Bau	Tidak tersedia informasi.
pH	Tidak tersedia informasi.
Titik lebur	Titik lebur/rentang: 432 °C - menyala
Titik didih/rentang didih	Tidak tersedia informasi.

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SILVER BROMIDE**

Revisi: 01

Tanggal : 19.08.2022

No. MSDS : 192

Titik nyala	Tidak berlaku
Laju penguapan	Tidak tersedia informasi.
Flamabilitas (padatan, gas)	Produk ini tidak mudah-menyala.
Terendah batas ledakan	Tidak tersedia informasi.
Tertinggi batas ledakan	Tidak tersedia informasi.
Tekanan uap	Tidak tersedia informasi.
Kerapatan (densitas) uap relatif	Tidak tersedia informasi.
Densitas	6.473 g/mL at 25 °C
Kerapatan (den-sitas) relatif	Tidak tersedia informasi.
Kelarutan dalam air	Tidak tersedia informasi.
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	Tidak berlaku untuk zat anorganik.
Suhu dapat membakar sendiri	Tidak tersedia informasi.
Suhu penguraian	Tidak tersedia informasi.
Viskositas, dinamis	Tidak tersedia informasi.
Sifat peledak	Tidak tersedia informasi.
Sifat oksidator	tidak ada

9.2 Data lain

Tidak tersedia informasi.

Bagian 10 – Reaktifitas dan Stabilitas

10.1 Reaktifitas

Tidak tersedia informasi.

10.2 Stabilitas Kimia

Dapat berubah warna jika terkena cahaya.
Stabil di bawah kondisi penyimpanan yang direkomendasikan

10.3 Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus

tidak ada informasi yang tersedia

10.4 Kondisi yang harus dihindari

Cahaya.

10.5 Bahan yang harus dihindari

Oksidator kuat, Natrium/natrium oksida, Kalium

10.6 Produk berbahaya hasil penguraian

Jika terjadi kebakaran: lihat bagian 5

Bagian 11 – Informasi Toksikologi

11.1 Informasi tentang efek toksikologis**Toksitas oral akut**

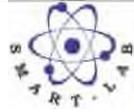
Informasi ini tidak tersedia.

Toksitas inhalasi akut

Informasi ini tidak tersedia.

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SILVER BROMIDE**

Revisi: 01

Tanggal : 19.08.2022

No. MSDS : 192

Toksistas kulit akut

Informasi ini tidak tersedia.

Iritasi kulit

Informasi ini tidak tersedia.

Iritasi mata

Informasi ini tidak tersedia.

Sensitisasi

Informasi ini tidak tersedia.

Mutagenisitas pada sel nutfah

Informasi ini tidak tersedia.

Karsinogenisitas

Informasi ini tidak tersedia

Toksistas terhadap Reproduksi

Informasi ini tidak tersedia.

Teratogenisitas

Informasi ini tidak tersedia.

Toksistas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal

Informasi ini tidak tersedia.

Toksistas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang

Informasi ini tidak tersedia.

Bahaya aspirasi

Informasi ini tidak tersedia.

11.2 Informasi lebih lanjut

Sifat mengganggu endokrin

Produk:

Evaluasi : Zat/campuran tersebut tidak mengandungn 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.

Dapat menyebabkan argyria (perubahan warna abu-abu-abu atau kebiruan pada kulit dan jaringan dalam karena deposit dari albuminate perak taklarut)., Untuk yang terbaik dari pengetahuan kita, kimia, fisik, dan sifat toksikologi belum diselidiki secara menyeluruh.)

Bagian 12 – Informasi Ekologi**12.1 Toksistas**

Keracunan untuk ikan

Tes semi-statik LC50 - Pimephales promelas - 0,0012 mg/l - 96 h (US-EPA)

Komentar: Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: Silver nitrate

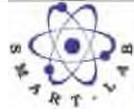
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air

Tes semi-statik LC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 0,00022 mg/l - 48 h

Komentar: Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: Silver nitrate

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SILVER BROMIDE**

Revisi: 01

Tanggal : 19.08.2022

No. MSDS : 192

12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Tidak berlaku untuk zat anorganik

12.3 Potensi bioakumulasi

Tidak tersedia informasi

12.4 Mobilitas dalam tanah

Tidak tersedia informasi

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 Efek merugikan lainnya

Produk:

Evaluasi :

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

Bagian 13 – Pembuangan Limbah

13.1 Metode pengolahan limbah**Produk**

Menawarkan solusi surplus dan tidak dapat didaur ulang ke perusahaan pembuangan berlisensi.

Kemasan yang terkontaminasi

Buang sebagai produk yang tidak terpakai.

Bagian 14 – Informasi Pengangkutan

14.1 Nomor PBB

ADR/RID: - IMDG: -

IATA: -

14.2 Nama pengiriman PBB yang tepat

ADR/RID: Bukan barang berbahaya

IMDG: Bukan barang berbahaya

IATA: Bukan barang berbahaya

14.3 Kelas bahaya pengangkutan

ADR/RID: - IMDG: -

IATA: -

14.4 Grup pengemasan

ADR/RID: - IMDG: -

IATA: -

14.5 Bahaya lingkungan

ADR/RID: tidak ada IMDG Polutan laut: tidak ada IATA: tidak

14.6 Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna**Informasi lebih lanjut**

Tidak diklasifikasikan sebagai berbahaya menurut peraturan pengangkutan.

Bagian 15 – Peraturan Perundang - undangan

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SILVER BROMIDE**

Revisi: 01

Tanggal : 19.08.2022

No. MSDS : 192

15.1 Regulasi tentang lingkungan , kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut

Lembar data keselamatan ini sesuai dengan persyaratan Peraturan (EC) No. 1907/2006

Perundang-undangan nasional

Seveso III: Arahan Parlemen Eropa dan Dewan Nomor 2012/18/EU tentang kontrol bahaya kecelakaan utama yang melibatkan bahan berbahaya. : BAHAYA LINGKUNGAN

Peraturan-peraturan lain

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

Bagian 16 – Informasi Lain

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

H400 Sangat toksik pada kehidupan perairan.

H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Nasehat pelatihan

Menyediakan informasi, instruksi dan pelatihan yang memadai bagi operator.

National Fire Protection Association (U.S.A.):

Kesehatan: 0

Mudah terbakar: 0

Reaktivitas: 0

Bahaya spesifik: -

Riwayat revisi

Tanggal	Rev	Keterangan
27 Feb 2019	00	-
19 Agust 2022	01	Revisi menyeluruh

Informasi lebih lanjut

Informasi di atas diyakini benar tetapi hanya akan digunakan sebagai panduan. Informasi dalam dokumen ini didasarkan pada pengetahuan kami saat ini dan berlaku untuk produk terkait dengan tindakan pencegahan keselamatan yang sesuai. Itu tidak mewakili jaminan apa pun dari sifat-sifat produk.

PT. Smartlab Indonesia tidak bertanggung jawab atas kerusakan akibat penanganan yang tidak tepat atas produk ini.