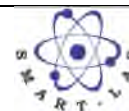


LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**POTASSIUM CYANIDE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 165

Bagian 1 – Identitas Bahan dan Perusahaan**1.1 Mengidentifikasi Produk**

Nama Produk : POTASSIUM CYANIDE
Sinonim : Kalium sianida
No. CAS : 151-50-8
Kode HS : 2837 19 10
Rumus Kimia : KCN
Berat Molekul : 65.12 g/mol
Kode Produk : A-2041
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.smartlab.co.id
Email : sales@smartlab.co.id
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

Bagian2 – Identifikasi Bahaya**2.1 Klasifikasi bahan atau campuran**

Toksisitas akut, Kategori 2, Oral, H300
 Toksisitas akut, Kategori 2, Penghirupan, H330
 Toksisitas akut, Kategori 1, Kulit, H310
 Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang, Kategori 1, tiroid, H372
 Toksisitas akuatik akut, Kategori 1, H400
 Toksisitas akuatik kronis, Kategori 1, H410

Untuk teks penuh frasa R yang tercantum dalam Bagian ini, lihat Bagian 16.

2.2 Elemen label**Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008****Piktogram bahaya****Kata Sinyal**

Bahaya

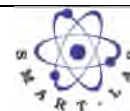
Pernyataan bahaya (s)H300 + H310 + H330
H372

H410

Fatal bila tertelan, terkena kulit atau bila terhirup.
 Menyebabkan kerusakan pada organ (tiroid) melalui paparan yang lama atau berulang.
 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**POTASSIUM CYANIDE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 165

Pernyataan kehati-hatian (s)

Pencegahan

P273

Hindari pelepasan ke lingkungan.

P280

Kenakan sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung.

Respons

P302 + P352

JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak sabun dan air.

P304 + P340

JIKA TERHIRUP : Pindahkan korban ke tempat berudara segar dan jaga tetap relaks pada posisi yang nyaman untuk bernafas.

P308 + P310

Jika terpapar atau dikuatirkan: Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/tenaga medis.

Pernyataan Bahaya Tambahan

EUH032

Mengeluarkan gas sangat beracun jika kena asam

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.

Bagian3 – Komposisi dan Informasi Bahan**3.1 Bahan****Sinonim**

: KALIUM SIANIDA

Rumus Kimia

: KCN

Berat Molekul

: 65.12 g/mol

No. CAS

: 151-50-8

3.2 Campuran

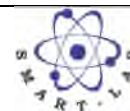
Bahan	Klasifikasi	Konsentrasi
KALIUM SIANIDA CAS-No. 151-50-8 EC. No 205-792-3	Toksisitas akut, Kategori 2, H300 Toksisitas akut, Kategori 2, H330 Toksisitas akut, Kategori 1, H310 Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang, Kategori 1, H372 Toksisitas akuatik akut, Kategori 1, H400 Toksisitas akuatik kronis, Kategori 1, H410 Faktor M: 10 Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal, Kategori 3, H335 Toksisitas akuatik akut, Kategori 1, H400 Toksisitas akuatik kronis, Kategori 1, H410 Faktor M: 10	<= 100 %

Untuk teks pernyataan –H selengkapnya dari yang disebutkan dalam Bagian ini, lihat Bagian 16.

Bagian 4 – Tindakan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)**4.1 Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama**

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**POTASSIUM CYANIDE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 165

Saran umum

Pertolongan pertama perlu melindungi diri mereka sendiri. Tunjukkan lembar data keamanan bahan ini kepada dokter yang hadir.

Jika terhirup

Setelah terhirup: udara segar. Segera panggil dokter. Jika pernapasan berhenti: segera berikan pernapasan buatan, jika perlu juga oksigen.

Dalam kasus kontak kulit

Jika kena kulit: Segera lepas semua pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air / pancuran. Hubungi dokter segera.

Dalam kasus kontak mata

Setelah kontak mata : bilas dengan banyak air. Hubungi dokter mata. Lepas lensa kontak

Jika tertelan

Jika tertelan: beri air minum (paling banyak dua gelas). Segera cari saran medis. Hanya dalam kasus luar biasa, jika perawatan medis tidak tersedia dalam waktu satu jam, lakukan muntah (hanya pada orang yang sadar sepenuhnya dan sadar sepenuhnya), berikan arang aktif (20 - 40 g dalam bubur 10%) dan konsultasikan dengan dokter secepatnya. mungkin.

4.2 Kumpulan gejala/efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Gejala dan efek terpenting yang diketahui dijelaskan dalam pelabelan (lihat bagian 2.2) dan/atau di bagian 11

4.3 Indikasi pertolongan medis pertama dan perawatan khusus yang diperlukan

Tidak ada data yang tersedia

Bagian 5 – Tindakan Penanggulangan Kebakaran

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

Gunakan tindakan pemadaman yang sesuai dengan keadaan setempat dan lingkungan sekitar.

Media pemadam yang tidak sesuai

Air Busa Karbon dioksida (CO₂)

5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran

Karbon oksida, Nitrogen oksida (NO_x), Kalium oksida, Tidak mudah terbakar. Kebakaran dapat menyebabkan berevolusi: Hidrogen sianida (asam hidrosianat), Kebakaran di sekitar dapat melepaskan uap berbahaya.

5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran

Tetap berada di area berbahaya hanya dengan alat bantu pernapasan mandiri. Cegah kontak kulit dengan menjaga jarak aman atau dengan mengenakan pakaian pelindung yang sesuai.

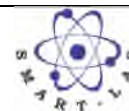
5.4 Informasi lebih lanjut

Menekan (menghancurkan) gas/uap/kabut dengan jet semprotan air. Cegah air pemadam kebakaran mencemari air permukaan atau sistem air tanah.

Bagian 6 – Tindakan terhadap tumpahan dan kebocoran

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**POTASSIUM CYANIDE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 165

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

Nasihat untuk personel nondarurat: Hindari pembentukan dan penghirupan debu dalam segala situasi. Hindari kontak zat. Pastikan ventilasi yang memadai. Evakuasi area bahaya, amati prosedur darurat, konsultasikan dengan ahli. Saran untuk responden darurat: Peralatan pelindung lihat bagian 8.

6.2 Tindakan pencegahan Lingkungan

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.

6.3 Metode dan bahan untuk penyimpanan dan pembersihan

Tutup saluran air. Kumpulkan, ikat, dan pompa tumpahan. Amati kemungkinan pembatasan material (lihat bagian 7 dan 10). Ambil dengan hati-hati. Buang dengan benar. 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

Nasihat tentang penanganan yang aman Perhatikan label tindakan pencegahan.

Bekerja di bawah tenda.

Jangan menghirup zat/campuran.

Langkah-langkah kebersihan

Segera ganti pakaian yang terkontaminasi. Terapkan perlindungan kulit preventif. Cuci tangan dan wajah setelah bekerja dengan zat.

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

Tidak ada wadah aluminium, timah, atau seng. Tidak ada wadah logam. Tertutup rapat. Kering. Simpan di tempat yang berventilasi baik. Tetap terkunci atau di area yang hanya dapat diakses oleh orang yang memenuhi syarat atau berwenang. Jangan simpan di dekat asam. Suhu penyimpanan yang disarankan, lihat label produk.

Kelas penyimpanan

Kelas penyimpanan (TRGS 510): 6.1B: Kat. 1 dan 2 / bahan berbahaya yang sangat beracun

7.3 Penggunaan akhir khusus

Selain penggunaan yang disebutkan di bagian 1.2, tidak ada penggunaan khusus lainnya yang ditetapkan

Bagian 8 – Pengendalian Pemaparan dan Perlindungan diri

8.1 Parameter Pengendalian**8.2 Pengendalian Pemaparan****Pengendalian teknik yang sesuai****Kontrol teknik yang sesuai**

Langkah-langkah teknis dan operasi kerja yang sesuai harus diprioritaskan daripada penggunaan alat pelindung diri.

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**POTASSIUM CYANIDE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 165

Alat pelindung diri**Pelindung mata/wajah**

Pelindung wajah dan kacamata pengaman Gunakan peralatan pelindung mata yang diuji dan disetujui di bawah standar pemerintah yang sesuai seperti NIOSH (AS) atau EN 166 (EU).

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

Bahan: Karet nitril

Ketebalan lapisan minimum: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 menit

Bahan yang diuji: Dermatrill® (KCL 740, Ukuran M)

Kontak percikan

Bahan: Karet nitril

Ketebalan lapisan minimum: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 menit

Bahan yang diuji: Dermatrill® (KCL 740, Ukuran M)

Perlindungan Tubuh

pakaian pelindung

Perlindungan pernapasan

Jenis filter yang direkomendasikan: Filter B-(P3) Pengusaha harus memastikan bahwa perawatan, pembersihan, dan pengujian perangkat perlindungan pernafasan telah dilakukan sesuai dengan petunjuk dari pabriknya. Langkah-langkah ini harus didokumentasikan dengan baik.

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
Warna	putih
Bau	pahit seperti almond
Ambang Bau	Tidak berlaku
pH	kira-kira 11 - 12 pada 20 g/l 20 °C
Titik lebur	634 °C
Titik didih/rentang didih	1.625 °C pada 1.013 hPa
Titik nyala	Tidak berlaku
Laju penguapan	Tidak tersedia informasi.
Flamabilitas (padatan, gas)	Produk ini tidak mudah-menyala.
Terendah batas ledakan	Tidak berlaku
Tertinggi batas ledakan	Tidak berlaku
Tekanan uap	5,64 - (Air = 1.0)

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**POTASSIUM CYANIDE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 165

Kerapatan (densitas) uap relatif	Tidak tersedia informasi.
Densitas	Tidak tersedia informasi.
Kerapatan (den-sitas) relatif	1,55 g/cm ³ at 20 °C
Kelarutan dalam air	716 g/l pada 25 °C
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	log Pow: 1,645
Suhu dapat membakar sendiri	Tidak tersedia informasi.
Suhu penguraian	tidak tersulut
Viskositas, dinamis	Tidak tersedia informasi.
Sifat peledak	Tidak diklasifikasikan sebagai mudah meledak.
Sifat oksidator	tidak ada

9.2 Data lain

Suhu pengapian	Tidak berlaku
Kepadatan massal	ca.750 kg/m ³

Bagian 10 – Reaktivitas dan Stabilitas**10.1 Reaktivitas**

Kontak dengan asam melepaskan gas yang sangat beracun

10.2 Stabilitas Kimia

sensitif terhadap kelembaban

10.3 Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus

Reaksi eksotermik dengan : Fluor, magnesium, sodium hypochlorite
 Beresiko meledak dengan: klorat, nitrit, nitrat, Oksidator kuat, permanganat
 Anhidrida, merkuri(II) nitrat, nitrogen triklorida, Peroksida, perkloril fluorida
 Ada risiko ledakan dan/atau pembentukan gas toksik pada bahan berikut: Air,
 Hidrogen fluorida, Karbon dioksida (CO₂),
 Menghasilkan gas atau asap yang berbahaya jika kontak dengan: Asam

10.4 Kondisi yang harus dihindari

Hindari kelembaban

10.5 Bahan yang harus dihindari

Aluminium, Seng, Timah

10.6 Produk berbahaya hasil penguraian

Pada saat kebakaran. Lihat bab 5.

Bagian 11 – Informasi Toksikologi**11.1 Informasi tentang efek toksikologis****Toksitasitas akut**

Perkiraan toksisitas akut Oral - 0,51 mg/kg (Penilaian ahli)
 Perkiraan toksisitas akut Oral - 0,51 mg/kg (Penilaian ahli)
 Perkiraan toksisitas akut Penghirupan - 0,051 mg/l - debu/kabut (Penilaian ahli)
 Perkiraan toksisitas akut Penghirupan - 0,051 mg/l - debu/kabut (Penilaian ahli)
 Perkiraan toksisitas akut Dermal - 50,1 mg/kg (Penilaian ahli)
 Perkiraan toksisitas akut Dermal - 50,1 mg/kg (Penilaian ahli)

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**POTASSIUM CYANIDE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 165

Toksisitas inhalasi akut

Perkiraan toksisitas akut: 0,051 mg/l; penilaian ahli debu/kabut

Gejala: iritasi mukosa

Toksisitas kulit akut

LD50 Kelinci: 14,29 mg/kg

(ECA)

Korosi/iritasi kulit

Tidak ada data yang tersedia

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Tidak ada data yang tersedia

Sensitisasi pernapasan atau kulit

Tidak ada data yang tersedia

Mutagenisitas sel nutfah

Genotoksisitas in vitro

Tes mutasi gen sel mamalia in vitro sel paru-paru hamster Cina

Hasil: negatif

Karsinogenisitas

Tidak ada data yang tersedia

Toksisitas reproduksi

Tidak ada data yang tersedia

Toksisitas organ target spesifik - paparan tunggal

Tidak ada data yang tersedia

Toksisitas organ target spesifik - paparan berulang

Menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang. - Tiroid

Bahaya aspirasi

Tidak ada data yang tersedia

Informasi tambahan

Penilaian : Zat/campuran tidak mengandung komponen yang dianggap memiliki sifat mengganggu endokrin menurut REACH Article 57(f) atau Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 atau Commission Regulation (EU) 2018/605 pada level 0,1% atau lebih tinggi . Iritasi paru-paru, Sianosis, Depresi sistem saraf pusat, Sejauh pengetahuan kami, sifat kimia, fisik, dan toksikologi belum diselidiki secara menyeluruh., Dapat menyebabkan argyria (perubahan warna abu-abu atau kebiruan pada kulit dan jaringan dalam karena ke deposit albuminat perak yang tidak larut),. Bahan ini sangat merusak jaringan selaput lendir dan saluran pernapasan bagian atas, mata, dan kulit.,

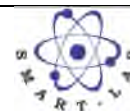
Penghirupan dapat memicu gejala berikut:; kejang, peradangan dan edema bronkus, Aspirasi atau inhalasi dapat menyebabkan pneumonitis kimia., edema paru, Paru-paru, depresi SSP dengan hipertensi atau kegagalan peredaran darah, dan depresi pernapasan

Sejauh pengetahuan kami, sifat kimia, fisik, dan toksikologi belum diselidiki secara menyeluruh

Bagian 12 – Informasi Ekologi

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**POTASSIUM CYANIDE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 165

12.1 Toksisitas*Toksisitas terhadap ikan*

Toksisitas terhadap daphnia dan hewan tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air uji flow-through

LC50 - Crustacea - 0,0709 mg/l - 96 jam

Keterangan: (ECHA)

12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Biodegradabilitas

Metode untuk menentukan degradabilitas biologis 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 komponen yang dianggap persisten, bioakumulatif dan toksik (PBT), atau sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB) pada kadar 0,1% atau lebih tinggi

12.6 Efek merugikan lainnya

Efek biologis: Bahaya untuk persediaan air minum. Membentuk campuran beracun dalam air, meskipun ada tindakan pengenceran. Bereaksi dengan air untuk membentuk produk dekomposisi beracun. Pembuangan ke lingkungan harus dihindari.

Bagian 13 – Pembuangan Limbah**13.1 Metode pengolahan limbah****Produk**

Larutkan atau campur bahan dengan pelarut yang mudah terbakar dan bakar dalam insinerator kimia yang dilengkapi dengan afterburner dan scrubber. Menawarkan solusi surplus dan tidak dapat didaur ulang ke perusahaan pembuangan berlisensi. Bahan limbah harus dibuang sesuai dengan Petunjuk tentang limbah 2008/98/EC serta lainnya

peraturan nasional dan lokal. Tinggalkan bahan kimia dalam wadah aslinya. Tidak tercampur dengan sampah lain. Tangani wadah yang tidak bersih seperti produk itu sendiri.

Kemasan yang terkontaminasi

Buang sebagai produk yang tidak terpakai.

Bagian 14 – Informasi Pengangkutan**14.1 Nomor PBB**

ADR/RID: 1680

IMDG: 1680

IATA: 1680

14.2 Nama pengiriman PBB yang tepat

ADR/RID: POTASSIUM CYANIDE, SOLID

IMDG: POTASSIUM CYANIDE, SOLID

IATA: Kalium sianida, padat

14.3 Kelas bahaya pengangkutan

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

14.4 Grup pengemasan

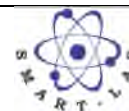
ADR/RID: I

IMDG: I

IATA: I

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**POTASSIUM CYANIDE**

Revisi : 01	Tanggal : 10.08.2022	No. MSDS : 165
-------------	----------------------	----------------

14.5 Bahaya lingkungan

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

14.6 Tindakan pencegahan khusus untuk pengguna

Tidak ada data yang tersedia

Bagian 16 – Informasi Lain

Teks pernyataan –H penuh mengacu pada bagian 2 dan 3

EUH032	Kontak dengan asam melepaskan gas yang sangat beracun.
H290	Mungkin korosif terhadap logam.
H300	Fatal jika tertelan.
H300 + H310 + H330	Fatal jika tertelan, kontak dengan kulit atau terhirup.
H310	Fatal jika terkena kulit.
H330	Fatal jika terhirup.
H372	Menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.
H400	Sangat beracun bagi kehidupan akuatik.
H410	Sangat beracun bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.

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

Kesehatan:	4
Mudah terbakar:	0
Reaktivitas:	0
Bahaya spesifik:	-

Riwayat Revisi :

Tanggal	Rev	Keterangan
15 Feb 2019	00	-
10 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.