

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**POTASSIUM CHROMATE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 164

## Bagian 1 – Identitas Bahan dan Perusahaan

**1.1 Mengidentifikasi Produk**

<b>Nama Produk</b>	: <b>POTASSIUM CHROMATE</b>
<b>Sinonim</b>	: Potassium Chromate, Chromic acid dipotassium salt, Bipotassium Chromate, Chromate of potass
<b>No. CAS</b>	: 7789-00-6
<b>Kode HS</b>	: 2841 50 90
<b>Rumus Kimia</b>	: $K_2CrO_4$
<b>Berat Molekul</b>	: 194.19 g/mol
<b>Kode Produk</b>	: A-2034
<b>Merek</b>	: SMART-LAB

**1.2 Rincian penyuplai lembar data keselamatan**

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

Iritasi kulit (Kategori 2), H315  
 Iritasi mata (Kategori 2), H319  
 Sensitisasi pada kulit (Kategori 1), H317  
 Mutagenisitas pada sel nutfah (Kategori 1B), H340  
 Karsinogenisitas, Penghirupan (Kategori 1B), H350i  
 Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal (Kategori 3), Sistem pernapasan, H335  
 Bahaya akuatik akut atau jangka pendek (Kategori 1), H400  
 Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang (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

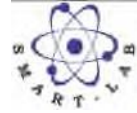
**Pernyataan bahaya (s)**

H315 Menyebabkan iritasi kulit.  
 H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.  
 H319 Menyebabkan iritasi mata yang serius.

Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**POTASSIUM CHROMATE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 164

H340	Dapat meyebabkan kerusakan genetik.
H350i	Dapat menyebabkan kanker jika terhirup.
H410	Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

**Pernyataan kehati-hatian (s)**

P202	Jangan menanganinya sampai seluruh peringatan keamanan dibaca dan dipahami.
P273	Hindarkan pelepasan ke lingkungan.
P280	Kenakan sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung wajah/ perlindungan pendengaran.
P302 + P352	JIKA TERKENA KULIT: Cucilah dengan air yang banyak.
P305 + P351 + P338	JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya.Lanjutkan membilas.
P308 + P313	Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan nasehat/ perhatian pengobatan.

**2.3 Bahaya lain**

Tidak ada yang diketahui.

## Bagian3 – Komposisi dan Informasi Bahan

**3.1 Bahan**

<b>Sinonim</b>	: <b>POTASSIUM CHROMATE</b>
<b>Rumus Kimia</b>	: $K_2CrO_4$
<b>Berat Molekul</b>	: 194.19 g/mol
<b>No. CAS</b>	: 7789-00-6

**3.2 Campuran**

Bahan	Klasifikasi	Konsentrasi
KALIUM KROMAT CAS-No. 7789-00-6 EC. No 232-140-5	Iritasi kulit, Kategori 2, H315 Iritasi mata, Kategori 2, H319 Sensitisasi pada kulit, Kategori 1, H317 Mutagenisitas pada sel nutfah, Kategori 1B, H340 Karsinogenisitas, Kategori 1B, H350i 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	$\leq 100\%$

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

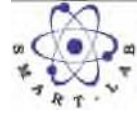
## Bagian 4 – Tindakan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

**4.1 Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama****Saran umum**

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

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**POTASSIUM CHROMATE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 164

**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. Periksakan ke dokter.

**Jika kontak dengan mata**

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

**Jika tertelan**

Setelah tertelan: segera beri korban minum air putih (dua gelas paling banyak). Periksakan ke dokter

**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**

Tangani menurut gejala.

**Bagian 5 – Tindakan Penanggulangan Kebakaran****5.1 Media pemadaman api****Media pemadam yang sesuai**

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

**Media pemadam yang tidak sesuai**

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

**5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran**

Oksida kalium, Kromium oksida, Tidak mudah terbakar.

Api ambient dapat melepaskan uap yang berbahaya.

**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**

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**

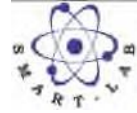
Nasihat untuk personel nondarurat Hindari terjadinya pembentukan dan inhalasi debu dalam semua keadaan. Hindari kontak dengan bahan. Pastikan ventilasi memadai. Evakuasi dari daerah bahaya, amati prosedur darurat, hubungi ahli. Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8.

**6.2 Tindakan pencegahan Lingkungan**

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**POTASSIUM CHROMATE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 164

**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 dengan hati-hati. 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****Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman**

Kenakan pakaian pelindung. Jangan menghirup zat/campuran.

**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. Kering. Simpan di tempat yang berventilasi baik. Simpan dalam tempat terkunci atau di tempat yang hanya bisa dimasuki oleh orang-orang yang mempunyai kualifikasi atau berwenang.

**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**

Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

**8.2 Pengendalian Pemaparan****Pengendalian teknik yang sesuai**

Langkah-langkah teknis dan operasi kerja yang sesuai harus diberikan prioritas dalam penggunaan alat pelindung diri. Lihat bagian 7.1.

**Tindakan perlindungan individual**

Pakaian pelindung harus dipilih secara spesifik untuk tempat bekerja, tergantung konsentrasi dan jumlah bahan berbahaya yang ditangani. Daya tahan pakaian pelindung kimia harus dipastikan dari masing-masing supplier.

**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

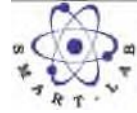
**perlindungan kulit**

Menangani dengan sarung tangan. Sarung tangan harus diperiksa sebelum digunakan. Gunakan teknik penghapusan sarung tangan yang tepat (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 praktek laboratorium yang baik. Cuci dan keringkan tangan.

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**POTASSIUM CHROMATE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 164

Sarung tangan pelindung yang dipilih harus memenuhi spesifikasi dari EU Directive 89/686 / EEC dan standar EN 374 berasal dari itu.

**Kontak penuh**

Bahan:	Karet nitril
ketebalan lapisan minimal:	0,11 mm
Menembus waktu:	>480 menit

**Kontak percikan**

Bahan:	Karet nitril
ketebalan lapisan minimal:	0,11 mm
Menembus waktu:	>480 menit

**Peralatan pelindung lainnya**

sarung tangan 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.

**Kontrol eksposur lingkungan**

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.

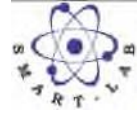
## Bagian 9 –Sifat-sifat Fisika dan Kimia

**9.1 Informasi tentang sifat fisika dan kimia**

Bentuk	kristalin
Warna	kuning
Bau	Tak berbau
Ambang Bau	Tidak berlaku
pH	8,5 - 10,0 pada 50 g/l pada 20 °C
Titik lebur	Titik lebur/rentang: 971 °C - menyala
Titik didih/rentang didih	1.000 °C
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	Tidak tersedia informasi.
Kerapatan (den-sitas) relatif	Tidak tersedia informasi.
Kelarutan dalam air	39,4 g/l pada 30 °C 637 g/l pada 20 °C
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	Tidak berlaku untuk zat anorganik
Suhu dapat membakar sendiri	Tidak tersedia informasi.
Suhu penguraian	tidak tersulut
Viskositas, dinamis	Tidak tersedia informasi.
Sifat peledak	Tidak tersedia informasi.
Sifat oksidator	Potensi mengoksidasi

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**POTASSIUM CHROMATE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 164

**9.2 Data lain**Densitas curah kira-kira 1.400 kg/m<sup>3</sup>

## Bagian 10 – Reaktifitas dan Stabilitas

**10.1 Reaktifitas**

Memiliki efek penyulut api akibat pelepasan oksigen.

**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 : Reduktor, chlorates

Resiko ignisi dan pembentukan gas atau uap yang tidak menyala dengan : senyawa organik yang mudah menyala, glycerol

Reaksi eksotermik dengan : Sulfida, phosphides Beresiko meledak/reaksi eksotermik dengan : hydrazine dan turunannya, hydroxylamine, bahan yang dapat teroksidasi

**10.4 Kondisi yang harus dihindari**

Informasi ini tidak tersedia.

**10.5 Bahan yang harus dihindari**

Informasi ini tidak tersedia.

**10.6 Produk berbahaya hasil penguraian**

Dalam kebakaran lihat bagian 5

## Bagian 11 – Informasi Toksikologi

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

Oral: Data tidak tersedia

Penghirupan: Data tidak tersedia

Kulit: Data tidak tersedia

**Iritasi kulit**

Kulit - Kelinci

Hasil: Mengiristasi kulit. - 4 h (Pedoman Tes OECD 404)

Komentar: (dalam analogi dengan produk serupa)

**Iritasi mata**

Menyebabkan iritasi mata yang serius.

**Sensitisasi**

Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

**Mutagenisitas pada sel nutfah**

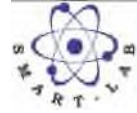
Dapat meyebabkan kerusakan genetik.

**Karsinogenisitas**

Informasi ini tidak tersedia

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**POTASSIUM CHROMATE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 164

**Toksistas terhadap Reproduksi**

Informasi ini tidak tersedia.

**Teratogenisitas**

Informasi ini tidak tersedia.

**Efek CMR**

Informasi ini tidak tersedia

**Toksistas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal**

Informasi ini tidak tersedia

**Toksistas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang**

Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan. - Sistem pernafasan

**Bahaya aspirasi**

Informasi ini tidak tersedia.

**11.2 Informasi lebih lanjut**

Toksistas dosis berulang - Tikus - pria dan wanita - Oral - 90 Days Komentar: (dalam analogi dengan produk serupa) (ECHA) Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: Sodium dichromate anhydrate

RTECS: GB2940000

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**

LC50 - Brachydanio rerio (ikan zebra) - 58,5 mg/l - 96 h

Komentar: (dalam analogi dengan produk serupa) (ECHA)

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

EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 0,035 mg/l - 48 h

Komentar: (dalam analogi dengan produk serupa) (ECHA)

Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: potassium dichromate

**Keracunan untuk ganggang**

Tes statik ErC50 - Scenedesmus capricornutum (Ganggang air tawar) - 0,23 mg/l - 72 h

Komentar: (dalam analogi dengan produk serupa) (ECHA)

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

**Keracunan untuk bakteri**

IC50 - endapan diaktivasi - 30 mg/l - 3 h

Komentar: (dalam analogi dengan produk serupa) (ECHA)

Nilai yang diberikan dalam analogi zat-zat berikut ini: Sodium dichromate anhydrate)

**12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan**

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

**12.3 Potensi bioakumulasi**

Koefisien partisi (n-oktanol/air)

Tidak berlaku untuk zat anorganik



**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**POTASSIUM CHROMATE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 164

**12.4 Mobilitas dalam tanah**

Tidak tersedia informasi

**12.5 Hasil dar asesmen PBT dan vPvB**

Penilaian PBT / vPvB tidak dilakukan karena penilaian keamanan bahan kimia tidak diperlukan / tidak dilakukan

**12.6 Efek merugikan lainnya**

Pelepasan ke lingkungan harus dihindarkan.

## Bagian 13 – Pembuangan Limbah

**13.1 Metode penanganan limbah****Produk**

Limbah harus dibuang sesuai dengan petunjuk serta peraturan nasional dan lokal lainnya. Tinggalkan bahan kimia dalam wadah aslinya. Jangan dicampur dengan limbah lain. Tangani wadah kotor seperti produknya sendiri. Lihat [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) untuk mengetahui proses pengembalian bahan kimia dan wadah, atau hubungi kami di sana jika Anda memiliki pertanyaan lebih lanjut.

## Bagian 14 – Informasi Pengangkutan

**14.1 Nomor PBB**

ADR/RID: 3077    IMDG: 3077    IATA: 3077

**14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB**

ADR/RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (potassium chromate)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (potassium chromate)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (potassium chromate)

**14.3 Kelas bahaya transportasi**

ADR/RID: 9    IMDG: 9    IATA: 9

**14.4 Kelompok pengemasan**

ADR/RID: III    IMDG: III    IATA: III

**14.5 Bahaya lingkungan**

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

**14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna**

Informasi lebih lanjut EHS-Mark diperlukan (ADR 2.2.9.1.10, IMG kode 2.10.3) untuk kemasan tunggal dan kemasan kombinasi yang mengandung kemasan batin dengan barang berbahaya > 5L untuk cairan atau > 5kg untuk padatan.

## 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.

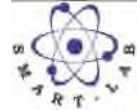
**15.2 Asesmen Keselamatan Kimia**

Untuk produk ini penilaian keamanan bahan kimia tidak dilakukan

## Bagian 16 – Informasi Lain

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**POTASSIUM CHROMATE**

Revisi : 01

Tanggal : 10.08.2022

No. MSDS : 164

**Teks pernyataan –H penuh mengacu pada bagian 2 dan 3**

- H315 Menyebabkan iritasi kulit.  
 H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.  
 H319 Menyebabkan iritasi mata yang serius.  
 H335 Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.  
 H340 Dapat menyebabkan kerusakan genetik.  
 H350i Dapat menyebabkan kanker jika terhirup.  
 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:	3
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.