

**BAGIAN 1: 1. Identifikasi Senyawa**

**Identitas/ nama produk:**

**Nama dagang produk:** Kalama\* Sodium Benzoate NF/FCC  
**Nomor produk perusahaan:** SBDENSE  
**Identifikasi lainnya:** Natrium asam benzoat; Garam natrium asam benzoat

**Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan:**

**Penggunaan:** Zat aditif. Penggunaan industri. Penggunaan pada makanan dan farmasi.  
**Pembatasan penggunaan:** Produk ini tidak diizinkan untuk digunakan dalam cakupan Peraturan Produk Biosida (BPR, Peraturan (UE) 528/2012).

**Data rinci mengenai pemasok:**

**Produsen/Pemasok:** Emerald Performance Materials, LLC  
Emerald Kalama Chemical, LLC  
1296 NW Third Street  
Kalama, WA 98625 Amerika Serikat  
Telepon: +1-360-673-2550

1499 SE Tech Center Place, Suite 300  
Vancouver, WA 98683 Amerika Serikat  
Telepon: +1-360-954-7100  
Email: [product.compliance@emeraldmaterials.com](mailto:product.compliance@emeraldmaterials.com)

**Untuk informasi lebih jauh tentang LDKB ini:**

**Nomor telepon darurat:**

ChemTel (24 jam): 1-800-255-3924 (AS); +1-813-248-0585 (di luar AS).

**BAGIAN 2: Identifikasi Bahaya**

**Klasifikasi bahaya produk:**

Toksistas Oral Akut, Kategori 5, H303  
Iritasi mata, Kategori 2, H319

**Elemen label:**

**Piktogram Bahaya:**



**Kata Sinyal:**

Awas

**Pernyataan bahaya:**

H303 Mungkin berbahaya jika tertelan.  
H319 Menyebabkan iritasi mata yang serius.

**Pernyataan Kehati-hatian:**

P264 Cuci kulit seksama sesudah menanganinya.  
P280 Pakai pelindung mata/pelindung wajah.  
P305+P351+P338 JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas.  
P312 Hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/enaga medis jika kamu merasa tidak sehat.  
P337+P313 Jika iritasi mata berlanjut: Dapatkan nasehat / perhatian pengobatan.

**Informasi suplemen:** Tidak Ada Informasi Tambahan

Pernyataan-pernyataan klasifikasi dan bahaya dicantumkan sesuai dengan Sistem Harmonisasi Global (GHS) untuk Klasifikasi dan Pelabelan Bahan Kimia Perserikatan Bangsa-Bangsa. Peraturan di tiap negara/kawasan dapat menentukan klasifikasi dan pernyataan bahaya yang berlaku berdasarkan kelas dan kategori bahaya yang diadopsi. Pernyataan-pernyataan tindak waspada dicantumkan sesuai dengan Sistem Harmonisasi Global (GHS) untuk Klasifikasi dan Pelabelan Bahan Kimia Perserikatan Bangsa-Bangsa - Aneks III. Peraturan di masing-masing negara/kawasan dapat menentukan pernyataan yang diwajibkan pada label produk. Lihat label produk untuk rincian.

**Bahaya lain:** Dapat membentuk campuran debu-udara yang mudah meledak jika tersebar.

Baca Bagian 11 untuk informasi toksikologi.

### BAGIAN 3: Komposisi / Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

**Bahan:**

<u>Nomor CAS</u>	<u>Nama kimia</u>	<u>Konsentrasi (Berat%)</u>
0000532-32-1	Natrium benzoat	98-100

Jumlah yang dirinci adalah lazim dan tidak mewakili suatu spesifikasi. Komponen selebihnya adalah hak milik eksklusif, tidak berbahaya, dan/atau muncul di bawah batas yang harus dilaporkan.

### BAGIAN 4: Tindakan Pertolongan Pertama

**Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan:**

**Umum:** Jika iritasi atau gejala lainnya terjadi atau bertahan dari rute pajanan (eksposur) mana pun, singkirkan orang yang terpengaruh dari area: hubungi dokter/dapatkan pertolongan medis.

**Kena mata:** Siram segera mata dengan banyak air bersih selama beberapa waktu, tidak kurang dari 15 (lima belas) menit. Siram lebih lama jika ada tanda sisa bahan kimia di mata. Pastikan untuk menyiram mata secara memadai dengan menggunakan jari-jemari untuk membuka kelopak mata dan gulir mata dengan gerakan memutar. Jika iritasi mata berlanjut: Dapatkan nasehat / perhatian pengobatan.

**Kena kulit:** Bilas bagian yang terkena secara menyeluruh dengan banyak sabun dan air. Dapatkan pertolongan medis jika gejala terjadi.

**Penghirupan:** Jika terkena, keluarlah mencari udara segar. Jika mengalami sesak napas, berikan oksigen. Jika tidak bernapas, berikan pernapasan buatan. Hubungi PUSAT RACUN atau dokter jika Anda merasa tidak sehat.

**Tertelan:** Jangan pancing muntah. Jangan berikan apa pun lewat mulut kepada seseorang yang tidak sadar. Bilas mulut dengan air. Dapatkan pertolongan medis dengan segera.

**Perlindungan pemberi pertolongan pertama:** Kenakan pakaian dan alat pelindung diri yang tepat.

**Kumpulan gejala/efek terpenting, baik akut maupun tertunda:** Batuk, Iritasi. Sensitivitas, gangguan kulit dan/atau pernapasan, atau penyakit yang sudah ada dapat bertambah parah. Baca Bagian 11 untuk informasi tambahan.

**Indikasi yang memerlukan bantuan medis dan tindakan khusus, jika diperlukan:** Rawat berdasarkan gejala yang terjadi (simptomatis).

### BAGIAN 5: Tindakan Pemadaman Kebakaran

**Media pemadaman:**

**Media pemadaman yang sesuai:** Gunakan semprotan air, bahan kimia kering, atau busa. Karbon dioksida mungkin tidak ampuh untuk kebakaran besar karena kurangnya kapasitas pendinginan yang dapat mengakibatkan penyulutan ulang.

**Media pemadam yang tidak sesuai:** Hindari semburan slang atau metode apa pun yang akan menciptakan awan debu.

**Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut:**

**Bahaya kebakaran/ledakan yang tidak lazim:** Kombinasi debu/udara terkonsentrasi dapat menghasilkan kondisi mudah meledak. Seperti halnya semua debu organis, partikel-partikel halus yang mengambang di udara dalam proporsi kritis dan di tengah adanya sumber penyulutan dapat menyala dan/atau meledak. Debu dapat peka terhadap penyulutan oleh lucutan elektrostatis, busur listrik, cetusan api, obor las, rokok, nyala api terbuka, atau sumber panas yang signifikan lainnya. Sebagai tindak waspada, terapkan langkah-langkah keselamatan baku untuk menangani bubuk organis yang terbagi halus. Baca Bagian 7 untuk tindakan-tindakan yang disarankan.

**Produk pembakaran berbahaya:** Zat yang mengiritasi atau beracun mungkin terlepas ketika terbakar, tersulut, atau terurai. Bacalah Bagian 10 (Hasil penguraian berbahaya) untuk informasi tambahan.

**Alat pelindung khusus dan pernyataan kehati-hatian bagi petugas pemadam kebakaran:** Semprotan (kabut) air dapat digunakan untuk menyerap panas serta mendinginkan dan melindungi bahan terpajan di sekitaran. Hindari semburan slang atau metode apa pun yang akan menciptakan awan debu. Kenakan alat bantu pernapasan swadaya (SCBA) yang dilengkapi dengan pelindung seluruh wajah dan dioperasikan dengan modus kebutuhan tekanan (atau modus tekanan positif lainnya) dan pakaian pelindung yang disetujui. Petugas tanpa perlindungan pernapasan yang tepat harus meninggalkan area guna mencegah pajanan kuat terhadap gas berbahaya dari penyalaaan, pembakaran, atau penguraian. Di area tertutup atau berventilasi buruk, kenakan SCBA selama pembersihan segera setelah kebakaran serta selama tahap serangan dari operasi pemadaman kebakaran.

Baca Bagian 9 untuk informasi tambahan.

## BAGIAN 6: Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

**Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat:** Bacalah Bagian 8 untuk saran tentang penggunaan alat pelindung diri. Jika tumpah di area tertutup, buka ventilasi. Hindari mengangkat bahan berdebu karena bahaya ledakan. Gunakan peralatan kedap bunga api dan kedap ledakan. Jika penghirupan debu tidak dapat dihindari, kenakan respirator partikulat yang disetujui. Alat Pelindung Diri harus dikenakan.

**Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan:** Jangan gelontorkan produk ke parit umum, sistem air bersih, atau air permukaan.

**Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan:** Bendung tumpahan. Kenakan pakaian dan alat pelindung diri yang tepat. Terapkan kehati-hatian untuk menghindari timbulnya debu, sedot atau sapu ke dalam wadah tertutup untuk digunakan ulang atau dibuang. Gunakan pembersih vakum industri yang disetujui untuk penyingkiran. Hindari timbulnya debu. Tempatkan di wadah tertutup berlabel; simpan di lokasi yang selamat, menunggu pembuangan. Ganti pakaian yang tercemar dan cuci sebelum dikenakan kembali.

## BAGIAN 7: Penanganan dan Penyimpanan

**Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman:** Seperti semua produk kimia, gunakan prosedur laboratorium/tempat kerja yang baik. Bilas secara menyeluruh setelah menangani produk ini. Selalu bilas tangan sebelum makan, merokok, atau menggunakan fasilitas. Gunakan di dalam kondisi berventilasi baik. Hindari sentuhan dengan mata dan kulit. Hindari meminum, mencicipi, menelan, atau mencerna produk ini. Hindari penghirupan rutin debu dari jenis apa pun. Terapkan kehati-hatian ketika mengosongkan wadah, menyapu, mencampur, atau melakukan tugas lain yang dapat menimbulkan debu. Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai ulang. Sediakan air mancur cuci mata dan pancuran keselamatan di area kerja. Sebagai tindak waspada untuk mengendalikan potensi ledakan debu, terapkan langkah-langkah keselamatan berikut: Hilangkan sumber penyulutan (misalnya bunga api, penumpukan listrik statis, panas berlebihan, dsb.) Secara umum, debu bahan organik adalah sebuah generator muatan statis yang dapat disulut oleh lucutan elektrostatis, busur listrik, bunga api, obor las, rokok, nyala api terbuka, atau sumber panas yang signifikan lainnya. Gunakan perkakas dan peralatan yang kedap cetusan. Ikat, tanahkan, dan anginkan dengan benar semua konveyor, peranti pengendali debu, dan peralatan pemindahan lainnya. Larang aliran polimer, bubuk, atau debu melalui saluran yang non-konduktif, slang atau pipa vakum, dsb.; gunakan hanya jalur pemindahan yang ditanahkan dan konduktif secara listrik ketika mengangkut produk secara pneumatis. Pengelolaan dan pengendalian yang baik terhadap debu dibutuhkan untuk penanganan produk dengan selamat. Cegah penimbunan debu (misalnya dengan kondisi berventilasi baik, memvakum tumpahan dengan segera, membersihkan permukaan horizontal di atas kepala, dsb.).

**Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk inkompatibilitas:** Simpan di tempat sejuk dan kering, dengan kondisi berventilasi baik. Jauhkan bahan dari zat yang tidak selaras (lihat Bagian 10). Jangan simpan di wadah terbuka, tidak berlabel, atau berlabel salah. Jaga wadah tetap tertutup bila sedang tidak digunakan. Jangan pakai ulang wadah kosong tanpa pembersihan atau pengondisian ulang secara komersial. Produk akan menyerap uap air (higroskopis).

## BAGIAN 8: Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

Paramater pengendalian:

**Batas pajanan kerja (OEL):**

**Nama kimia**  
Natrium benzoat  
**Nama kimia**  
Natrium benzoat

**ACGIH - TWA/Batas Atas**  
N/E  
**Indonesia**  
N/E

**ACGIH - STEL**  
N/E

N/E (T/T)=Tidak ditetapkan (tidak ada batas pajanan yang ditetapkan bagi zat tercantum untuk negara/kawasan/organisasi tercantum)

**Kontrol paparan:**

**Kontrol teknik yang tepat:** Selalu sediakan ventilasi buang yang efektif, umum, dan, apabila perlu, lokal (minimal 5 pergantian udara per jam) untuk menarik debu dari pekerja guna mencegah penghirupan yang rutin. Ventilasi harus memadai untuk memelihara atmosfer tempat kerja sekitaran di bawah batas pajanan yang digariskan di dalam LDKB. Hilangkan sumber penyulutan (misalnya bunga api, penumpukan listrik statis, panas berlebihan, dsb.). Larang aliran bubuk atau debu melalui saluran yang non-konduktif, slang atau pipa vakum, dsb. Ikat, tanahkan, dan anginkan dengan benar semua konveyor, peranti pengendali debu, dan peralatan pemindahan lainnya.

**Tindakan perlindungan diri, seperti alat perlindungan diri:**

**Perlindungan mata/wajah:** Kacamata atau goggles keselamatan disyaratkan.

**Perlindungan kulit dan tubuh:** enakan sarung tangan pelindung. Gunakan prosedur laboratorium/tempat kerja yang baik, yang mencakup alat pelindung diri: jas lab, kacamata keselamatan, dan sarung tangan pelindung.

**Perlindungan pernapasan:** Dalam hal ventilasi tidak cukup, kenakan peralatan pernapasan yang cocok. Jika penghirupan debu tidak dapat dihindari, kenakan respirator partikulat yang disetujui.

**Informasi lebih jauh:** Air mancur cuci mata dan pancuran keselamatan disarankan di area kerja.

**BAGIAN 9: 4. Sifat Fisika dan Kimia**

<b>Bentuk fisik:</b>	Butiran, pelet atau bubuk	<b>pH:</b>	8 (larutan berair 10%)
<b>Penampilan:</b>	Putih	<b>Kerapatan (densitas) relatif:</b>	1.5 @ 20°C
<b>Bau:</b>	Tidak Berbau	<b>Koefisien partisi (n-oktanol/air):</b>	1,88 (Asam benzoat)
<b>Ambang bau:</b>	Tidak Tersedia	<b>% Asiri secara berat:</b>	Tidak Tersedia
<b>Kelarutan dalam air:</b>	556 g/L	<b>VOC:</b>	Tidak Tersedia
<b>Laju penguapan:</b>	Tidak Tersedia	<b>Titik didih °C:</b>	Terurai sebelum mendidih
<b>Tekanan uap:</b>	Dapat diabaikan @ 20°C	<b>Titik didih °F:</b>	Terurai sebelum mendidih
<b>Rapat (densitas) uap:</b>	Tidak Tersedia	<b>Titik nyala:</b>	Tidak Relevan
<b>Viscosity:</b>	Tidak Tersedia	<b>Suhu dapat membakar sendiri:</b>	Tidak Tersedia
<b>Titik lebur / titik beku:</b>	436 °C (817 °F)	<b>Flamabilitas (padatan, gas):</b>	Tidak mudah menyala (dapat membentuk konsentrasi debu mudah terbakar di udara)
<b>Sifat oksidasi:</b>	Bukan Pengoksidasi	<b>Batas flamabilitas atau batas ledakan:</b>	LFL/LEL: Tidak Tersedia
<b>Sifat bahan peledak:</b>	Tidak Eksplosif		UFL/UEL: Tidak Tersedia
<b>Suhu penguraian:</b>	450-475 °C (842-887 °F)	<b>Tegangan permukaan:</b>	72.9 mN/m @ 20°C (1 g/L)

**Informasi lainnya:** Jumlah yang dirinci adalah lazim dan tidak mewakili suatu spesifikasi.

**Data kemudahbakaran debu:** Data produk (Natrium benzoat Dense, sampel yang diuji, ukuran partikel rata-rata 574 um (distribusi: 9% < 75 um, 45% < 500 um) dan kadar air 0,1%): Energi penyulutan minimum (Dense): > 1000 mJ dengan induktansi, > 1000 mJ tanpa induktansi. Konsentrasi meledak minimum (Dense): 50-60 g/m3. Kelas ledakan debu: St1.

Variasi ukuran partikel dianggap sebagai faktor kritis sehubungan dengan informasi bahaya ledakan debu. Energi Penyulutan Minimum (MIE, Minimum Ignition Energy) campuran debu/udara bergantung pada ukuran partikel, kandungan air, dan suhu debu. Semakin kering dan halus debu, semakin kecil MIE. Hasil-hasil berikut bukan hasil khas dari produk karena sampel uji diproses dengan penggilingan dan/atau penyaringan sebelum pengujian. Kecuali jika ditentukan lain di bawah, karakter sampel uji ditentukan dengan ukuran partikel: rata-rata 8 um (distribusi: 100% < 75 um) dan kadar air 0,2-0,3%.

- Energi penyulutan minimum: 30- < 100 mJ dengan induktansi, 30- < 100 mJ tanpa induktansi.
- Konsentrasi meledak minimum: 50-60 g/m3.
- Suhu penyulutan otomatis minimum (awan debu MIT): 540°C.
- Tingkat kenaikan tekanan maksimum (rata-rata dP/dT): 598 bar/dtk.
- Tekanan ledakan maksimum (rata-rata Pmax): 7,4 bar pengukur.
- Indeks Deflagrasi, Kst: 162 bar-m/detik.
- Kelas ledakan debu: St1.
- Resistivitas volume (kelembaban relatif sekitar): > 10 (14) ohm-m (bubuk, ukuran partikel 100% < 75 um).

Nama LDKB: Kalama\* Sodium Benzoate NF/FCC

- Resistivitas volume (kelembaban relatif rendah): > 10 (14) ohm-m (bubuk, ukuran partikel 100% < 75 um).
- Peluruhan muatan (kelembaban relatif sekitar): 4,8 jam (bubuk, ukuran partikel 100% < 75 um).
- Peluruhan muatan (kelembaban relatif rendah): 6,8 jam (bubuk, ukuran partikel 100% < 75 um).

## BAGIAN 10: Stabilitas dan Reaktifitas

**Reaktivitas:** Tidak satu pun yang diketahui.

**Stabilitas kimia:** Produk ini stabil.

**Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik / khusus:** Polimerisasi berbahaya tidak akan terjadi.

**Kondisi yang harus dihindari:** Panas ekstrem dan sumber penyalaan. Kontak dengan air atau udara lembab. Hindari lucutan statis. Hindari terbentuknya debu.

**Bahan yang harus dihindari:** Hindari asam dan agen pengoksidasi yang keras. Hindari kontak dengan garam besi.

**Produk berbahaya hasil penguraian:** Karbon dioksida dan karbon monoksida.

## BAGIAN 11: Informasi Toksikologi

**Informasi tentang rute paparan yang mungkin:**

**Umum:** Kehati-hatian harus diterapkan lewat penggunaan yang bijak alat pelindung diri dan prosedur penanganan untuk meminimalkan pajanan.

**Mata:** Menyebabkan iritasi mata parah.

**Kulit:** Kontak berulang atau berkepanjangan dengan kulit bisa menyebabkan iritasi. Sentuhan berulang atau berkepanjangan dengan kulit dapat menyebabkan reaksi alergi pada orang yang rentan.

**Penghirupan:** Penghirupan debu dapat menyebabkan iritasi pernapasan.

**Tertelan:** Dapat berbahaya bila tertelan. Pencernaan bisa menyebabkan iritasi.

**Informasi toksisitas akut:** Mungkin berbahaya jika tertelan - Kategori 5.

<u>Nama kimia</u>	<u>LD50 inhalasi</u>	<u>Jenis</u>	<u>LD50 oral</u>	<u>Jenis</u>	<u>LD50 kulit</u>	<u>Jenis</u>
Natrium benzoat	>12,2 mg/L (4 jam, tidak ada kematian)	Tikus/ dewasa	> 2000 mg/kg (berat bukti)	Tikus/ dewasa	> 2000 mg/kg (berdasarkan asam benzoat)	Kelinci / dewasa

**Korosi / iritasi kulit:** Tidak terklasifikasikan (berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi).

<u>Nama kimia</u>	<u>Iritasi kulit</u>	<u>Jenis</u>
Natrium benzoat	Non-iritan (OECD 404)	Kelinci / dewasa

**Kerusakan mata serius / iritasi mata:** Menyebabkan iritasi mata yang serius - Kategori 2 (2A).

<u>Nama kimia</u>	<u>Iritasi mata</u>	<u>Jenis</u>
Natrium benzoat	Pemicu iritasi (OECD 405)	Kelinci / dewasa

**Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit:** Tidak terklasifikasikan (berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi). BACAAN SILANG (ASAM BENZOAT): Bukan pemicu sensitivitas kulit pada asai nodus limfa lokal mencit atau uji marmot Buehler.

<u>Nama kimia</u>	<u>Sensitisasi kulit</u>	<u>Jenis</u>
Natrium benzoat	Non-pemicu sensitivitas (bacaan silang)	Asai nodus limfa lokal Marmot dan Mencit

**Karsinogenitas:** Tidak terklasifikasikan (berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi). NATRIUM BENZOAT: Dalam sebuah studi pemberian makan hewan selama 2 tahun (2% dalam makanan), natrium benzoat tidak karsinogenik.

**Mutagenitas pada sel nutfah:** Tidak terklasifikasikan (berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi). NATRIUM BENZOAT: Tidak ada aktivitas mutagenis yang teramati dalam uji Ames in vitro. Efek mutagenis positif telah teramati pada sebagian besar pengujian aberasi kromosom in vitro. Natrium benzoat tidak menunjukkan genotoksisitas selama pengujian in vivo.

**Toksisitas terhadap reproduksi:** Tidak terklasifikasikan (berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi). ASAM

Nama LDKB: Kalama\* Sodium Benzoate NF/FCC

**BENZOAT DAN GARAM BENZOAT::** Toksisitas reproduktif (asam benzoat), studi oral 4 generasi pada tikus: NOAEL (tingkat tidak ada efek buruk teramati) 500 mg/kg berat badan/hari. Toksisitas perkembangan (natrium benzoat), oral, tikus dan mencit: NOAEL sebesar  $\geq 175$  mg/kg berat badan/hari dapat ditetapkan untuk efek perkembangan.

**Toksisitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal:** Tidak terklasifikasikan (berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi).

**Toksisitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang:** Tidak terklasifikasikan (berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi). **ASAM BENZOAT DAN GARAM BENZOAT::** Pada dosis (oral) yang lebih tinggi, teramati meningkatnya kematian, berkurangnya kenaikan berat, kejang-kejang (efek sistem saraf pusat), efek hati, dan efek ginjal. **NATRIUM BENZOAT:** Studi toksisitas oral berulang untuk garam dari asam benzoat: NOAEL (tingkat tidak ada efek buruk teramati) 1.000 mg/kg berat badan/hari. **BACAAN SILANG (ASAM BENZOAT):** Studi toksisitas dosis berulang, penghirupan: NOAEC (Konsentrasi Tidak Ada Efek Buruk Teramati), penghirupan, tikus: 250 mg/m<sup>3</sup> (efek sistemik); 25 mg/m<sup>3</sup> (lokal). Efek setempat meliputi hidung kemerahan, fibrosis paru, dan infiltrat sel meradang di paru-paru teramati pada dosis terendah 25 mg/m<sup>3</sup> dan dapat dikaitkan dengan sifat iritan dan sifat fisika-kimiawi partikel halus berdaya larut rendah asam benzoat. NOAEL (Tingkat Tidak Ada Efek Buruk Teramati), kulit, kelinci - 2.500 mg/kg berat badan/hari.

**Bahaya aspirasi:** Tidak diklasifikasikan (kemustahilan teknis untuk memperoleh data)

**Informasi toksisitas lainnya:** Tidak tersedia informasi tambahan.

## BAGIAN 12: Informasi Ekologi

### Ekotoksisitas:

<u>Nama kimia</u>	<u>Jenis</u>	<u>Akut</u>	<u>Akut</u>	<u>Kronis</u>
Natrium benzoat	Ikan	LC50 484 mg/L (96 jam)	LC50 >100 mg/L(96 jam)	NOEC 10 mg/L (144 jam)
Natrium benzoat	Hewan tidak bertulang punggung	EC50 >100 mg/L (96 jam)	EC50 650 mg/L(48 jam)	N/E
Natrium benzoat	Ganggang	EC50 >30.5 mg/L (72 jam)	N/E	EC10 6.5 mg/L(72 jam)
Natrium benzoat	Mikroorganisme	EC50 >100 mg/L (168 jam)		

### Persistensi dan penguraian oleh lingkungan:

<u>Nama kimia</u>	<u>Biodegrasi</u>
Natrium benzoat	Sudah mudah urai hayati

### Potensi bioakumulasi:

<u>Nama kimia</u>	<u>Faktor Biokonsentrasi (BCF)</u>	<u>Log Pow</u>
Natrium benzoat	N/E	1,88 (Asam benzoat)

### Mobilitas dalam tanah:

<u>Nama kimia</u>	<u>Mobilitas dalam tanah (Koc/Kow)</u>
Natrium benzoat	N/E

**Efek merugikan lainnya:** Tidak tersedia informasi tambahan.

## BAGIAN 13: Pertimbangan Pembuangan/ Pemusnahan

Buang isi yang tidak terpakai (dengan insinerasi atau ke lahan uruk) sesuai dengan peraturan nasional dan lokal. Buang wadah sesuai dengan peraturan nasional dan lokal. Pastikan penggunaan perusahaan manajemen limbah yang berizin resmi, apabila patut.

Bacalah Bagian 8 untuk saran tentang penggunaan alat pelindung diri.

## BAGIAN 14: Informasi Transportasi

Informasi di bawah disediakan untuk membantu dalam dokumentasi. Informasi ini dapat menambah informasi pada kemasan. Kemasan yang Anda miliki mungkin memiliki versi label yang berbeda, bergantung pada tanggal produksi. Bergantung pada kuantitas pengemasan bagian dalam dan petunjuk pengemasan, informasi bisa terkena pengecualian regulatif tertentu.

**Nomor PBB:** N/A

**Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB:**

Nama LDKB: Kalama\* Sodium Benzoate NF/FCC

Tidak diatur - Lihat Surat Muatan (B/L) untuk Rinciannya

**Kelas bahaya pengangkutan:**

**Kelas bahaya Departemen Perhubungan AS:** N/A

**Kelas bahaya TDG Kanada:** N/A

**Kelas bahasa ADR/RID Eropa:** N/A

**Kelas bahaya (laut) IMDG Code:** N/A

**Kelas bahaya (udara) ICAO/IATA:** N/A

Pencantuman "N/A" (T/R-Tidak Relevan) untuk kelas bahaya menunjukkan bahwa produk tidak diatur untuk angkutan oleh peraturan bersangkutan.

**Kelompok pengemasan:** N/A

**Bahaya lingkungan:**

**Pencemar laut:** Tidak Relevan

**Zat berbahaya (AS):** Tidak Relevan

**Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna:** Tidak Relevan

**Angkutan curah menurut Aneks II MARPOL 73/78 dan kode IBC:**

Nama kimia

Natrium benzoat

Category

Kategori Z

## BAGIAN 15: Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

**Regulasi tentang lingkungan, kesehatan, dan keamanan untuk produk tersebut:**

**Peraturan lainnya:** Tidak Ada Informasi Tambahan

**Inventori zat kimia:**

Regulasi

Status

AIIC (Australian Inventory of Chemical Substances, Inventori Zat Kimia Australia):

Y

DSL (Domestic Substances List, Daftar Zat Domestik Kanada):

Y

NDSL (Non-Domestic Substances List, Daftar Zat Non-Domestik Kanada):

N

IECSC (China Inventory of Existing Chemical Substances, Inventori Zat Kimia yang Ada Tiongkok):

Y

Inventori ME Eropa (EINECS, ELINCS, NLP):

Y

ENCS (Existing and New Chemical Substances, Zat Kimia yang Ada dan Baru

Y

Jepang):

ISHL (Industrial Safety and Health Law, Undang-undang Keselamatan dan Kesehatan Industri Jepang):

Y

KECL (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances, Zat Kimia yang Ada dan Terevaluasi Korea):

Y

NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals, Inventori Zat Kimia Selandia Baru):

Y

PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances. Inventori Bahan dan Zat Kimia Filipina):

Y

Taiwan Inventory of Existing Chemicals (Inventori Zat Kimia yang Ada Taiwan):

Y

TSCA (Toxic Substances Control Act, Undang-Undang Kontrol Zat Beracun) AS (Aktif):

Y

Pencantuman "Y" menandakan bahwa semua komponen yang ditambahkan dengan sengaja sudah tercantum atau mematuhi peraturan. Pencantuman "N" (T) menunjukkan bahwa untuk satu komponen atau lebih: 1) tidak ada pencantuman pada inventori publik (atau tidak pada inventori AKTIF untuk TSCA AS); 2) tidak tersedia informasi; atau 3) komponen belum ditinjau. "Y" untuk Selandia Baru dapat berarti bahwa suatu standar grup berkualifikasi mungkin ada bagi komponen-komponen produk ini.

**Catatan inventori zat kimia:** Selandia Baru: Satu komponen atau lebih mungkin dicakup oleh suatu standar grup.

**REACH Eropa (ME) 1907/2006:** Komponen-komponen yang relevan terdaftar, dikecualikan, atau patuh. REACH hanya relevan untuk zat-zat yang diproduksi atau diimpor ke UE. Emerald Performance Materials sudah memenuhi semua kewajiban menurut regulasi REACH. Informasi REACH mengenai produk ini disediakan hanya untuk maksud informatif. Tiap Badan Hukum mungkin mendapat kewajiban REACH sendiri-sendiri, sesuai dengan tempat mereka dalam rantai pasok. Untuk bahan yang diproduksi di luar UE, importir menurut catatan harus memahami dan memenuhi kewajiban khusus pihaknya menurut regulasi itu.

## BAGIAN 16: Informasi Lain

Nama LDKB: Kalama\* Sodium Benzoate NF/FCC

**Legenda:**

\* : Merek dagang yang dimiliki oleh Emerald Performance Materials, LLC.

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Konferensi Ahli Higiene Industri Pemerintah Amerika)

N/A (T/R): Tidak Relevan

N/E (T/T): Tidak Ditetapkan

STEL: Short Term Exposure Limit (Batas Paparan Jangka Pendek)

TWA: Time Weighted Average (Rata Tertimbang Waktu, paparan selama hari kerja 8 jam)

**Tanggung Jawab Pengguna/Penafian Tanggung Jawab:**

Informasi yang tercantum di sini disusun berdasarkan pengetahuan kami saat ini, dan dimaksudkan untuk menguraikan produk semata-mata sehubungan dengan kesehatan, keselamatan, dan lingkungan. Karena itu, informasi tersebut tidak boleh ditafsirkan sebagai jaminan tentang sifat tertentu produk. Jadi, pelanggan akan bertanggung jawab sepenuhnya atas keputusan apakah informasi tersebut cocok dan bermanfaat.

Penyusun Lembar Data Keselamatan:

Departemen Kepatuhan Produk

Emerald Performance Materials, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Amerika Serikat