

# Lembar Data Keselamatan Bahan (LDKB) Internasional (GHS)



Tanggal revisi: 10/19/2021

## BAGIAN 1: 1. Identifikasi Senyawa

### Identitas/ nama produk:

**Nama dagang produk:** Kalama\* Hexyl Cinnamic Aldehyde  
**Nomor produk perusahaan:** HCA  
**Identifikasi lainnya:** AHCA; HCA,  $\alpha$ -n Hexyl Cinnamic Aldehyde;  $\alpha$ -Hexylcinnamaldehyde;  $\alpha$ -n-Hexyl- $\beta$ -Phenylacrolein; Octanal, 2-(phenylmethylene)

### Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan:

**Penggunaan:** Cairan organik  
**Pembatasan penggunaan:** Tidak satu pun teridentifikasi

### Data rinci mengenai pemasok:

**Produsen/Pemasok:** 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:

Toksitas akut, tertelan, Kategori 5, H303  
Iritasi Kulit, Kategori 3, H316  
Sensitisasi Kulit, Kategori 1, H317  
Bahaya terhadap Lingkungan Akuatik, Akut, Kategori 1, H400  
Bahaya terhadap Lingkungan Akuatik, Kronis, Kategori 2, H411

### Elemen label:

#### Piktogram Bahaya:



#### Kata Sinyal:

Awas

#### Pernyataan bahaya:

H303 Mungkin berbahaya jika tertelan.  
H316 Menyebabkan iritasi kulit derajat sedang.  
H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.  
H400 Sangat toksik pada kehidupan perairan.  
H411 Toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

#### Pernyataan Kehati-hatian:

P261 Hindari menghirup debu/asap/gas/kabut/uap/semburan.  
P272 Baju kerja yang terkontaminasi tidak diperbolehkan berada di luar tempat kerja.  
P273 Hindari /cegah pelepasan ke lingkungan.  
P280 Pakai sarung tangan pelindung.  
P302+P352 JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak sabun dan air.  
P312 Hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/enaga medis jika kamu merasa tidak sehat.  
P333+P313 Jika iritasi kulit atau kemerahan kulit terjadi: Dapatkan nasehat /perhatian pengobatan.  
P362+P364 Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum dipakai kembali.  
P391 Kumpulkan tumpahan.

Nama LDKB: Kalama\* Hexyl Cinnamic Aldehyde

P501 Buang isi / wadah sesuai dengan peraturan lokal, regional dan internasional.

**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:** Tidak Ada Informasi Tambahan

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>
000101-86-0	Alfa-heksilsinnamaldehyda	97-100
0000128-37-0	2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	0.1-<1.0

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 paparan (eksposur) mana pun, singkirkan orang yang terpengaruh dari area: hubungi dokter/dapatkan pertolongan medis.

**Kena mata:** Bahan apa pun yang bersentuhan dengan mata harus segera dibilas dengan air. Dapatkan pertolongan medis jika gejala terjadi.

**Kena kulit:** Lepaskan dengan segera pakaian dan sepatu yang tercemar. Basuh area yang terkena dengan banyak sabun dan air sampai tidak ada jejak sisa bahan kimia (paling sedikit 15-20 menit). Cuci pakaian sebelum digunakan kembali. Jika terjadi iritasi kulit: Dapatkan nasihat/pertolongan medis.

**Penghirupan:** Jika terkena, keluarlah mencari udara segar. Dapatkan pertolongan medis jika gejala terjadi.

**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:** 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, zat kimia kering ABC, busa, atau karbon dioksida. Air atau busa dapat menyebabkan pembuihan. Gunakan air untuk menjaga wadah yang terkena api tetap dingin. Semprotan air boleh digunakan untuk menyapu tumpahan menjauhi paparan (eksposur).

**Media pemadam yang tidak sesuai:** Tidak satu pun yang diketahui.

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

**Bahaya kebakaran/ledakan yang tidak lazim:** Produk tidak dianggap memiliki bahaya kebakaran, namun akan terbakar jika tersulut. Wadah tertutup dapat robek (karena tekanan dalam yang menumpuk) ketika terkena panas yang ekstrem.

**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:** 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 paparan kuat terhadap gas berbahaya dari penyalaan, 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. Singkirkan sumber penyulutan. Alat Pelindung Diri harus dikenakan.

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

**Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan:** Bendung dengan menanggul dengan pasir, tanah, atau bahan tidak mudah terbakar lainnya. Kenakan pakaian dan alat pelindung diri yang tepat. Serap tumpahan dengan bahan lembam. 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. Jangan potong, tusuk, atau las pada atau di dekat wadah. 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 menghirup aerosol, kabut, semprotan, asap, atau uapnya. Hindari meminum, mencicipi, menelan, atau mencerna produk ini. Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai ulang. Sediakan air mancur cuci mata dan pancuran keselamatan di area kerja.

**Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk inkompatibilitas:** Simpan di tempat sejuk dan kering, dengan kondisi berventilasi baik. Jauhkan dari panas, percikan dan nyala api. 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. Kosongkan wadah berisi produk sisa yang mungkin menunjukkan bahaya produk. Produk dapat beroksidasi dengan mudah. Sebaiknya wadah terbuka dilapisi dengan nitrogen. Lindungi dari cahaya.

## BAGIAN 8: Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

**Paramater pengendalian:**

**Batas pajanan kerja (OEL):**

Nama kimia	ACGIH - TWA/Batas Atas	ACGIH - STEL
Alfa-heksilsinnamaldehida	N/E	N/E
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	2 mg / m3 TWA (fraksi inhalasi dan uap)	N/E
Nama kimia	Indonesia	
Alfa-heksilsinnamaldehida	N/E	
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	10 mg/m3 TWA	

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, bila pekerja, lokal untuk menarik keluar semprotan, aerosol, asap, kabut, dan uap dari pekerja guna mencegah penghirupan yang teratur. Ventilasi harus memadai untuk memelihara atmosfer tempat kerja sekitaran di bawah batas pajanan yang digariskan di dalam LDKB.

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

**Perlindungan mata/wajah:** Kenakan pelindung mata.

**Perlindungan kulit dan tubuh:** Kenakan sarung tangan tahan kimia (kedap cairan). Gunakan prosedur laboratorium/tempat kerja yang baik, yang mencakup alat pelindung diri: jas lab, kacamata keselamatan, dan sarung tangan pelindung.

**Perlindungan pernapasan:** Kenakan respirator yang disetujui (misalnya respirator uap organik, respirator pemurni udara seluruh wajah untuk uap organik, atau alat bantu pernapasan mandiri) kapan saja terpajan aerosol, kabut, semprotan, asap, atau uap yang melebihi batas pajanan yang berlaku bagi setiap bahan kimia yang tercantum dalam LDK ini.

**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>	Cair	<b>pH:</b>	Tidak Tersedia
<b>Penampilan:</b>	Kuning pucat	<b>Kerapatan (densitas) relatif:</b>	0.95-0.96 (25 °C)
<b>Bau:</b>	Melati	<b>Koefisien partisi (n-oktanol/air):</b>	5.3 (24°C)
<b>Ambang bau:</b>	Tidak Tersedia	<b>% Asiri secara berat:</b>	100%
<b>Kelarutan dalam air:</b>	1.62 mg/L @ 20°C	<b>VOC:</b>	100%
<b>Laju penguapan:</b>	< 0.01	<b>Titik didih °C:</b>	305-311 °C

Nama LDKB: Kalama\* Hexyl Cinnamic Aldehyde

<b>Tekanan uap:</b>	<0.02 mm Hg (20 °C)	<b>Titik didih °F:</b>	581-591 °F
<b>Rapat (densitas) uap:</b>	Tidak Tersedia	<b>Titik nyala:</b>	>100 °C (>212 °F) Tag Closed Cup
<b>Kekentalan (viskositas):</b>	Tidak Tersedia	<b>Suhu dapat membakar sendiri:</b>	236 °C (456 °F)
<b>Titik lebur / titik beku:</b>	4 °C (39 °F)	<b>Flamabilitas (padatan, gas):</b>	Tidak Relevan (cair)
<b>Sifat oksidasi:</b>	Bukan Pengoksidasi	<b>Batas flamabilitas atau batas ledakan:</b>	LFL/LEL: Tidak Tersedia UFL/UEL: Tidak Tersedia
<b>Sifat bahan peledak:</b>	Tidak Eksplosif		
<b>Suhu penguraian:</b>	Tidak Tersedia		

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

## BAGIAN 10: Stabilitas dan Reaktivitas

**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 penyalan.

**Bahan yang harus dihindari:** Hindari sentuhan dengan zat pengoksidasi kuat.

**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 paparan.

**Mata:** Bisa menyebabkan iritasi mata.

**Kulit:** Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit. Menyebabkan iritasi kulit derajat sedang.

**Penghirupan:** Konsentrasi uap terbawa udara yang tinggi akibat dari pemanasan, pengabutan, atau penyemprotan bisa menyebabkan iritasi saluran pernapasan dan selaput mukosa.

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

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

Nama kimia	LD50 inhalasi	Jenis	LD50 oral	Jenis	LD50 kulit	Jenis
Alfa-heksilsinnamaldehida	> 2,12 mg / L (aerosol, terukur, 4 jam)	Tikus/ dewasa	3100 mg/kg	Tikus / jantan dewasa	>3000 mg/kg	Kelinci / dewasa
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	N/E	N/E	>2930 mg/kg	Tikus/ dewasa	>2000 mg/kg	Kelinci / dewasa

**Korosif / iritasi kulit:** Menyebabkan iritasi kulit derajat sedang - Kategori 3. ALPHA-HEXYLCINNAMALDEHYDE: Iritasi kulit, kelinci: skor => 2 - <2.3; Iritasi sedang.

Nama kimia	Iritasi kulit	Jenis
Alfa-heksilsinnamaldehida	Pemicu iritan ringan-sedang	Kelinci / dewasa
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	Pemicu iritasi ringan	Kelinci / dewasa

**Kerusakan mata serius / iritasi mata:** Tidak terklasifikasikan (berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi).

Nama kimia	Iritasi mata	Jenis
Alfa-heksilsinnamaldehida	Pemicu iritasi ringan	Kelinci / dewasa
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	Pemicu iritasi ringan	Kelinci / dewasa

**Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit:** Sensitisasi Kulit - Kategori 1.

Nama kimia	Sensitisasi kulit	Jenis
Alfa-heksilsinnamaldehida	Sensitisasi	Mencit/Uji kelenjar getah bening lokal
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	Non-pemicu sensitivitas	Manusia

**Karsinogenitas:** Tidak diklasifikasikan (tidak ditemukan informasi relevan).

Nama LDKB: Kalama\* Hexyl Cinnamic Aldehyde

**Mutagenitas pada sel nutfah:** Tidak terklasifikasikan (berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi). ALFA-HEKSILSINNAMALDEHIDA: Alfa-heksilsinnamaldehida tidak bersifat mutagenik pada penelitian in vivo dan in vitro.

**Toksitas terhadap reproduksi:** Tidak terklasifikasikan (berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi). BHT (Butil Hidroksi Toluena): NOAEL (tingkat tidak ada efek buruk teramati) untuk toksisitas reproduksi adalah 25 mg/kg/hari berdasarkan jumlah sekali lahir yang lebih rendah sebanyak sepuluh anak atau lebih. Dari penelitian dengan mencit dan tikus, tidak ada bukti efek teratogenik - NOAEL (tingkat tidak ada efek buruk teramati) untuk toksisitas perkembangan adalah 800 mg/kg/hari. ALPHA-HEXYLCINNAMALDEHYDE: Uji skrining toksisitas reproduktif dan perkembangan (gavage) menemukan NOAEL > = 100 mg / kg / hari untuk toksisitas reproduktif dan perkembangan.

**Toksitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal:** Tidak diklasifikasikan (tidak ditemukan informasi relevan).

**Toksitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang:** Tidak terklasifikasikan (berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi). ALPHA-HEXYLCINNAMALDEHYDE: Studi toksisitas dosis berulang, gavage oral 14 hari, tikus: NOAEL (Tingkat Tidak Ada Efek Buruk Teramati) = 150-500 mg/kg berat badan/hari (efek lokal). Studi toksisitas dosis berulang, kulit 90 hari, tikus: LOAEL (Tingkat Terendah Ada Efek Buruk Teramati) 125 mg/kg berat badan/hari (efek lokal); > 125 mg/kg berat badan/hari (efek sistemik).

**Bahaya aspirasi:** Tidak terklasifikasikan.

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

## BAGIAN 12: Informasi Ekologi

**Ekotoksitas: ALFA-HEKSILSINNAMALDEHIDA:** Zat ini tidak menunjukkan toksisitas terhadap ikan pada batas kelarutan.

Nama kimia	Jenis	Akut	Akut	Kronis
Alfa-heksilsinnamaldehida	Ikan	LC50 1.7 mg/L (96 jam)	N/E	N/E
Alfa-heksilsinnamaldehida	Hewan tidak bertulang punggung	EC50 0.247 mg/L (48 jam)	N/E	EC10 69 µg/L (21 hari)
Alfa-heksilsinnamaldehida	Ganggang	EC50 >0.065 mg/L (72 jam) (rata-rata konsentrasi uji yang diukur)	N/E	N/E
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	Ikan	LC50 >0.57 mg/L (96 jam)	LC50 0.199 mg/L(96 jam) (terhitung)	NOEC 0.053 mg/L (30 hari)
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	Hewan tidak bertulang punggung	EC50 0.48 mg/L (48 jam)	EC50 0.61 mg/L(48 jam) (OECD 202)	NOEC 0.023 mg/L (21 hari)
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	Ganggang	EC50 >0.42 mg/L (72 jam)	N/E	NOEC 0.4 mg/L(72 jam)
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	Mikroorganisme	EC50 >10000 mg/L (3 jam) (OECD 209)		

**Persistensi dan penguraian oleh lingkungan:**

Nama kimia	Biodegrasi
Alfa-heksilsinnamaldehida	Sudah mudah urai hayati (OECD 301F)
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	Not readily biodegradable (OECD 301C)

**Potensi bioakumulasi: BHT (Butil Hidroksi Toluena):** Bahan dianggap memiliki potensi bioakumulasi sedang hingga tinggi.

Nama kimia	Faktor Biokonsentrasi (BCF)	Log Pow
Alfa-heksilsinnamaldehida	N/E	5.3 (24°C)
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	230-2500	4.2-5.1

**Mobilitas dalam tanah:**

Nama kimia	Mobilitas dalam tanah (Koc/Kow)
Alfa-heksilsinnamaldehida	15800 (OECD 121)
2,6-Di-tert-butil-p-kresol (Butil Hidroksi Toluena, BHT)	14750

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

## BAGIAN 13: Pertimbangan Pembuangan/ Pemusnahan

Pembuangan isi yang tidak terpakai (insinerasi) sesuai dengan peraturan nasional dan lokal. Pembuangan wadah sesuai dengan peraturan nasional dan lokal. Pastikan penggunaan perusahaan manajemen limbah yang resmi, bila dirasa 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.

Nama LDKB: Kalama\* Hexyl Cinnamic Aldehyde

Nomor PBB: UN3082

Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB:

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (alpha-Hexylcinnamaldehyde)

Kelas bahaya pengangkutan:

Kelas bahaya Departemen Perhubungan AS: N/A

Kelas bahaya TDG Kanada: 9

Kelas bahasa ADR/RID Eropa: 9

Kelas bahaya (laut) IMDG Code: 9

Kelas bahaya (udara) ICAO/IATA: 9

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

Kelompok pengemasan: III

Bahaya lingkungan:

Pencemar laut: Pencemar laut (kode IMDG 2.9.3).

Zat berbahaya (AS): Tidak Relevan

Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna: Tidak Relevan

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

Tidak Relevan

Catatan: Untuk pengiriman darat di Amerika Serikat: Tidak diatur.

## 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
AIC (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 Jepang):	N
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: ENCS Jepang: Mengandung <2% pengotor tidak terdaftar. 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. Untuk Eropa REACH, CAS # 165184-98-5 (EC 639-566-4). UE REACH hanya relevan untuk zat-zat yang diproduksi atau diimpor ke UE. Emerald Kalama Chemical sudah memenuhi semua kewajiban menurut regulasi UE REACH. Informasi UE REACH mengenai produk ini disediakan hanya untuk maksud informatif. Tiap Badan Hukum mungkin mendapat kewajiban UE REACH sendiri-sendiri, sesuai dengan tempat mereka dalam rantai pasok. Emerald's compliance with EU REACH does not imply automatic coverage for Downstream Users located in the EU. Untuk bahan yang diproduksi di luar UE, importir menurut catatan harus memahami dan memenuhi kewajiban khusus pihaknya menurut regulasi itu.

## BAGIAN 16: Informasi Lain

Legenda:

\* : Merek dagang yang dimiliki oleh Emerald Kalama Chemical, LLC.

Nama LDKB: Kalama\* Hexyl Cinnamic Aldehyde

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 Kalama Chemical, LLC

1499 SE Tech Center Place, Suite 300

Vancouver, WA 98683

Amerika Serikat