

BAGIAN 1: IDENTIFIKASI ZAT/CAMPURAN DAN PERUSAHAAN/USAHA**1.1. Pengidentifikasi produk**

Kode Produk 984371_984372
Nomor SDS: D14448_SDS_TON R3/R3L _ID
Nama Produk **TON R3 / TON R3L**

1.2. Penggunaan zat atau campuran yang diidentifikasi relevan dan penggunaan yang tidak dianjurkan

Penggunaan yang Dianjurkan Bahan kimia laboratorium.

1.3. Detail pemasok lembar data keselamatan

Perusahaan **Thermo Fisher Scientific Oy**
Ratastie 2,
FI-01620 Vantaa, Finland
Nomor telepon +358 10 329200
Alamat email system.support.fi@thermofisher.com

1.4. Nomor telepon darurat

CHEMTREC INTERNATIONAL +1 703-741-5970

BAGIAN 2: IDENTIFIKASI BAHAYA**2.1. Klasifikasi zat atau campuran**

Klasifikasi GHS
Zat/campuran yang korosif terhadap logam Kategori 1 (H290)

2.2. Elemen label

Kata Sinyal

Peringatan

Pernyataan Berbahaya

H290 - Bisa bersifat korosif terhadap logam

Pernyataan Tindakan Pencegahan

P390 - Serap tumpahan untuk mencegah kerusakan bahan

P234 - Jaga hanya disimpan dalam wadah aslinya

2.3. Bahaya lainnya

Tidak ada informasi yang tersedia

BAGIAN 3: KOMPOSISI/INFORMASI BAHAN BAKU

3.2. Campuran

Komponen	Persen berat	Klasifikasi GHS
Asam fosfat (CAS #: 7664-38-2)	5 - <10 %	Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Komponen	Reach Registration Number	
Asam fosfat	01-2119485924-24-XXXX	

Tulisan lengkap Laporan Bahaya: baca Pasal 16

BAGIAN 4: TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA

4.1. Deskripsi tindakan pertolongan pertama

Saran Umum

Jika gejala berlanjut, hubungi dokter. Segera tanggalkan pakaian dan sepatu yang terkontaminasi. Tunjukkan lembar data keselamatan ini pada dokter yang hadir.

Penghirupan

Pindahkan ke tempat berudara segar.

Kontak Kulit

Cuci bersih dengan air hangat dan sabun. If symptoms arise, call a physician.

Kontak Mata

Bilas secara menyeluruh dengan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata. Jika iritasi mata berlanjut, periksakan ke dokter spesialis.

Penelanan

Bersihkan mulut dengan air dan setelah itu minum air yang banyak. JANGAN rangsang muntah. Periksakan ke dokter.

4.2. Gejala dan efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Tidak ada informasi yang tersedia.

4.3. Indikasi pertolongan medis segera dan perawatan khusus yang diperlukan

Rawat sesuai gejalanya.

BAGIAN 5: TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

5.1. Media pemadaman

Media Pemadaman yang Sesuai

Lakukan tindakan pemadaman yang sesuai dengan kondisi setempat dan lingkungan sekeliling. Karbon dioksida (CO2). Serbuk kering. Busa tahan alkohol.

Media pemadaman yang tidak boleh digunakan karena alasan keamanan

Tidak ada informasi yang tersedia.

5.2. Bahaya khusus yang timbul dari zat atau campuran ini

Dekomposisi termal dapat mengakibatkan rilis gas and uap yang mengiritasi.

Produk Pembakaran Berbahaya

Tidak satu pun dalam kondisi penggunaan normal.

5.3. Saran bagi petugas pemadam kebakaran

Seperti dalam kebakaran lainnya, kenakan alat bantu pernapasan mandiri berdasarkan kebutuhan tekanan, (yang disetujui atau setara disetujui oleh) MSHA/NIOSH dan perlengkapan pelindung lengkap.

BAGIAN 6: TINDAKAN TERHADAP PELEPASAN TAK SENGAJA

6.1. Tindakan pencegahan pribadi, alat pelindung dan prosedur darurat

Pastikan ventilasi mencukupi.

6.2. Tindakan pencegahan dampak lingkungan

Cegah kebocoran atau tumpahan lebih lanjut jika aman dilakukan. Cegah masuk ke saluran air, saluran air kotor, ruang bawah tanah atau area tertutup.

6.3. Metode dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Serap dengan bahan penyerap yang lembam.

6.4. Rujukan ke bagian lain

Mengacu pada langkah-langkah perlindungan yang tercantum dalam Pasal 8 dan 13.

BAGIAN 7: PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

7.1. Tindakan pencegahan untuk penanganan yang aman

Pastikan ventilasi mencukupi. Hindari kontak dengan kulit dan mata. Kenakan alat pelindung diri/pelindung wajah.

7.2. Kondisi penyimpanan aman, termasuk segala ketidaksesuaian

Simpan kontainer dalam kondisi tertutup rapat di tempat yang kering dan berventilasi baik. Simpan pada suhu di antara 2°C dan 8°C.

7.3. Penggunaan akhir yang spesifik

Penggunaan dalam laboratorium

BAGIAN 8: PENGENDALIAN PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI

8.1. Parameter pengendalian

Komponen Batas Paparan

Komponen	Finlandia	Uni Eropa	Inggris	Jerman
Asam fosfat	TWA: 1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 2 mg/m ³ 15 minuutteina	TWA: 1 mg/m ³ (8h) STEL: 2 mg/m ³ (15min)	STEL: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 4 mg/m ³
Komponen	Swedia	Norwegia	Denmark	Prancis
Asam fosfat	Binding STEL: 2 mg/m ³ 15 minuter TLV: 1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer STEL: 2 mg/m ³ 15 minuter. value calculated	TWA: 1 mg/m ³ 8 timer	TWA / VME: 0.2 ppm (8 heures). indicative limit TWA / VME: 1 mg/m ³ (8 heures). indicative limit STEL / VLCT: 0.5 ppm. indicative limit STEL / VLCT: 2 mg/m ³ . indicative limit

8.2. Pengendalian paparan

Langkah-langkah Teknik

Hindari kontak dengan kulit, mata atau pakaian. Pastikan ventilasi yang cukup, khususnya di area tertutup.

Alat pelindung diri

Perlindungan Mata

Kacamata-pengaman berpelindung-samping (Standar Eropa - EN 166)

Perlindungan Tangan

Sarung tangan pelindung

LEMBAR DATA KESELAMATAN

TON R3 / TON R3L

Tanggal Revisi 12-Nop-2019

Bahan sarung tangan	Waktu terobosan	Ketebalan sarung tangan	Standar UE	Sarung tangan komentar
Sarung tangan sekali pakai	Lihat produsen rekomendasi	-	EN 374	(persyaratan minimum)

Periksa sarung tangan sebelum digunakan. Silakan amati instructions mengenai permeabilitas dan waktu terobosan, yang disediakan oleh pemasok sarung tangan. (Lihat produsen / pemasok untuk information.) Pastikan sarung tangan yang cocok untuk tugas: kompatibilitas kimia, ketangkasan, kondisi operasional, kerentanan pengguna, misalnya efek sensitisasi. Juga mempertimbangkan kondisi lokal yang spesifik di bawah produk digunakan: Bahaya pemotongan, baret. Hapus sarung tangan hati-hati menghindari contamination kulit.

Perlindungan kulit dan tubuh

Pakaian lengan panjang

Perlindungan Pernapasan

Tidak ada peralatan pelindung diperlukan dalam kondisi penggunaan normal. Bila pekerja menghadapi konsentrasi di atas batas paparan, mereka harus menggunakan respirator tersertifikasi yang tepat.

Untuk melindungi pemakainya, alat pelindung pernapasan harus fit benar dan digunakan dan dipelihara dengan baik

Skala kecil / penggunaan Laboratorium

Gunakan NIOSH / MSHA atau Standar Eropa EN 149: 2001 disetujui respirator jika batas paparan terlampaui atau jika iritasi atau gejala lain yang dialami.

Ketika RPE digunakan sepotong wajah Fit Tes harus dilakukan

Langkah-langkah Kebersihan

Tangani sesuai praktik hygiene dan keselamatan yang baik.

Pengendalian paparan lingkungan

Cegah produk memasuki saluran pembuangan.

BAGIAN 9: SIFAT FISIKA DAN KIMIA

9.1. Informasi sifat fisika dan kimia dasar

Penampakan	Tidak ada informasi yang tersedia	
Kondisi Fisik	Cairan	
Bau	Karakteristik	
Ambang Bau	Data tidak tersedia	
pH	Data tidak tersedia	
Titik lebur/rentang	Data tidak tersedia	
Titik Lunak	Data tidak tersedia	
Rentang/titik didih	100 °C	
Titik Nyala	Data tidak tersedia	Metoda - Tidak ada informasi yang tersedia
Tingkat Penguapan	Data tidak tersedia	
Mudah terbakar (padat, gas)	Tidak ada informasi yang tersedia	
Batas ledakan	Data tidak tersedia	
Tekanan Uap	Data tidak tersedia	(Udara = 1.0)
Kerapatan Uap	Data tidak tersedia	
Berat jenis / Kerapatan	Data tidak tersedia	
Kerapatan Curah	Data tidak tersedia	
Kelarutan Air	Tidak ada informasi yang tersedia	
Kelarutan dalam pelarut lainnya	Tidak ada informasi yang tersedia	
Koefisien Partisi (n-oktanol/air):		
Suhu Penyulutan Otomatis	Data tidak tersedia	
Suhu Dekomposisi	Data tidak tersedia	
Kekentalan	Data tidak tersedia	
Sifat Mudah Meledak	Tidak ada informasi yang tersedia	
Sifat Pengoksidasi	Tidak ada informasi yang tersedia	

9.2. Informasi lainnya

Data tidak tersedia

BAGIAN 10: STABILITAS DAN KEREAKTIFAN

10.1. Reaktivitas

Data tidak tersedia

10.2. Stabilitas kimia

Stabil dalam kondisi normal

10.3. Kemungkinan reaksi yang berbahaya

Tidak ada informasi yang tersedia.

10.4. Kondisi yang harus dihindari

Tak satu pun diketahui.

10.5. Bahan yang tidak kompatibel

Basa kuat. Serbuk logam.

10.6. Produk dekomposisi yang berbahaya

Tidak satu pun dalam kondisi penggunaan normal.

BAGIAN 11: INFORMASI TOKSIKOLOGIS

11.1. Informasi efek toksikologis

Informasi Produk

Informasi toksisitas akut untuk produk ini tidak tersedia

(a) toksisitas akut;

Oral Data tidak tersedia

Dermal Data tidak tersedia

Penghirupan Data tidak tersedia

Komponen	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 Inhalasi
Asam fosfat	2600 mg/kg (Rat)	LD50 = 2740 mg/kg (Rabbit)	850 mg/m ³ (Rat) 1 h

(b) korosi kulit / iritasi;

Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

(c) serius kerusakan mata / iritasi;

Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

(d) pernapasan atau kulit sensitisasi;

Pernapasan

Tidak diklasifikasikan.

Kulit

Tidak diklasifikasikan.

(e) Mutagenitas sel germinal;

Tidak diklasifikasikan

(f) karsinogenisitas;

Tidak diklasifikasikan

Tiada bahan kimia karsinogen yang dikenal dalam produk ini

(g) toksisitas reproduksi;
Tidak diklasifikasikan.

(h) paparan STOT-tunggal;
Tidak diklasifikasikan.

(i) paparan STOT-ulang;
Tidak diklasifikasikan.

Organ Target
Tidak ada informasi yang tersedia.

(j) bahaya aspirasi;
Tidak diklasifikasikan.

Gejala / dan efek terpenting, baik akut maupun tertunda
Tidak ada informasi yang tersedia

BAGIAN 12: INFORMASI EKOLOGIS

12.1. Toksisitas

Komponen	Ikan Air Tawar	Kutu Air	Ganggang Air Tawar	Mikrotok
Asam fosfat	98 - 106 mg/L LC50 96 h	> 100 mg/L EC50 = 48 h		

12.2. Persistensi dan keteruraian
Tidak ada informasi yang tersedia

12.3. Potensi bioakumulatif
Tidak ada informasi yang tersedia

12.4. Mobilitas di tanah
Tidak ada informasi yang tersedia

12.5. Hasil penilaian PBT dan vPvB
Tidak ada data yang tersedia untuk penilaian.

12.6. Efek merugikan lainnya
Tak satu pun diketahui

BAGIAN 13: PERTIMBANGAN PEMBUANGAN

13.1. Metode pengolahan limbah

Limbah dari Residu/Produk yang Tidak Digunakan
Buang sesuai dengan peraturan setempat.

Kemasan Terkontaminasi
Buang sesuai dengan peraturan setempat.

BAGIAN 14: INFORMASI TRANSPORTASI

LEMBAR DATA KESELAMATAN

TON R3 / TON R3L

Tanggal Revisi 12-Nop-2019

	IMDG/IMO	ADR	IATA
14.1. Nomor UN	UN1805	UN1805	UN1805
14.2. Nama pengiriman yang layak UN	PHOSPHORIC ACID SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION	PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
14.3. Kelas bahaya transportasi	8	8	8
14.4. Kelompok kemasan	III	III	III

14.5. Bahaya lingkungan

Tidak ada bahaya diidentifikasi

14.6. Tindakan pencegahan khusus bagi pengguna

Tidak ada tindakan pencegahan khusus diperlukan

BAGIAN 15: INFORMASI TERKAIT PERATURAN

Lembar data keselamatan ini taat pada persyaratan Peraturan (UE) No. 1907/2006

15.1. Peraturan/undang-undang keselamatan, kesehatan dan lingkungan yang spesifik untuk zat atau campuran ini

Inventarisasi Internasional X = listed

Komponen	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Asam fosfat	231-633-2	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-2742 7 2011-3-5 328

Peraturan Nasional

Komponen	Germany - Water Classification (VwVwS)	Germany - TA-Luft Class
Asam fosfat	WGK1	

15.2. Penilaian keselamatan bahan kimia

Sebuah Asesmen Keselamatan Kimia / Laporan (CSA / CSR) belum dilakukan

BAGIAN 16: INFORMASI LAINNYA

Teks lengkap Pernyataan H yang dirujuk pada bagian 2 dan 3

H290 - Bisa bersifat korosif terhadap logam

H314 - Menyebabkan luka bakar parah pada kulit dan kerusakan mata

H318 - Menyebabkan kerusakan serius pada mata

Keterangan

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Inventaris Eropa untuk Zat Kimia Komersial / Daftar Uni Eropa untuk Zat Kimia Resmi

PICCS - Inventarisasi Bahan Kimia dan Zat Kimia Filipina

IECSC - Inventaris Cina untuk Zat Kimia yang Ada

TSCA - UU Pengendalian Zat Toksik Amerika Serikat Bagian 8(b) Inventarisasi

DSL/NDSL - Daftar Zat Domestik/Daftar Zat Non-Domestik Kanada

ENCS - Zat Kimia yang Ada di Jepang dan Zat Kimia Baru

AICS - Inventarisasi Bahan Kimia Australia (Australian Inventory of

FIN984371_984372

LEMBAR DATA KESELAMATAN

TON R3 / TON R3L

Tanggal Revisi 12-Nop-2019

KECL - Zat Kimia yang Sudah Ada dan Dievaluasi di Korea Selatan

Chemical Substances)

NZIoC - Inventarisasi Bahan Kimia Selandia Baru

WEL - Batas Paparan Tempat Kerja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Konferensi Amerika untuk Pakar Higiene Industri Pemerintah)

DNEL - Hasil reaksi Tingkat Tak ada Dampak

RPE - Peralatan Perlindungan Alat Pernapasan

LD50 - Konsentrasi Mematikan 50%

NOEC - No Observed Effect Concentration

PBT - Persisten, Bioakumulatif, Beracun

TWA - Rata-Rata Waktu Tertimbang

IARC - Badan Internasional untuk Riset Kanker

PNEC - Konsentrasi Tanpa Dampak yang Diperkirakan

LD50 - Dosis Mematikan 50%

EC50 - Konsentrasi Efektif 50%

POW - Partition coefficient Octanol:Water

vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

ADR - European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

IMO/IMDG - Organisasi Maritim Internasional/Kode Barang Berbahaya Maritim Internasional

OECD - Organisation for Economic Co-operation and Development

BCF - Faktor Biokonsentrasi (BCF)

ICAO/IATA - Organisasi Penerbangan Sipil Internasional/Asosiasi Pengangkutan Udara Internasional

MARPOL - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal

ATE - Acute Toxicity Estimate

VOC (senyawa organik asiri)

Referensi literatur utama dan sumber data

Lembar data keselamatan dari pemasok, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Saran Pelatihan

Pelatihan kimia bahaya kesadaran, pelabelan menggabungkan, Lembar data keselamatan (SDS), Alat Pelindung Diri (APD) dan kebersihan.

Versi

2

Tanggal Revisi

12-Nop-2019

Alasan revisi

Bagian-bagian SDS diperbaharui, 1, 3.

Penafian

Informasi dalam Lembar Data Keselamatan Bahan ini adalah benar sejauh pengetahuan, informasi, dan keyakinan kami pada tanggal publikasinya. Informasi yang diberikan dirancang hanya sebagai panduan untuk penanganan, penggunaan, pemrosesan, penyimpanan, pengangkutan, pembuangan, dan pelepasan secara aman dan tidak boleh dianggap sebagai jaminan atau spesifikasi kualitas. Informasi ini hanya terkait dengan bahan spesifik yang ditetapkan dan mungkin tidak berlaku untuk bahan tersebut bila digunakan bersama bahan lain atau dalam proses apa pun, kecuali bila dinyatakan di sini