

Tanggal Dikeluarkan 05-Apr-2011

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

Nomor Revisi 3

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

Nama Produk Gram Crystal Violet
Cat No. : R40052, R40053, R40073

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

Penggunaan yang Dianjurkan Bahan kimia laboratorium.
Penggunaan yang dilarang Tidak tersedia informasi

1.3. Detail pemasok lembar data keselamatan

Perusahaan	Remel 12076 Santa Fe Drive Lenexa, KS 66215 United States Telephone: 1-800-255-6730 Fax: 1-800-621-8251	Pemasok Oxoid Ltd. Wade Road Basingstoke, Hants, UK RG24 8PW Telephone: +44 (0) 1256 841144.
Alamat email	mbd-sds@thermofisher.com	

1.4. Nomor telepon darurat

Carechem 24: +44 (0) 1865 407333

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

Cairan mudah menyala

Kategori 3

Bahaya kesehatan

Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi

Bahaya lingkungan

Toksistas akuatik kronis

Kategori 3

2.2. Elemen label**Kata Sinyal****Peringatan****Pernyataan Berbahaya**

H226 - Cairan dan uap mudah menyala

H412 - Berbahaya bagi kehidupan akuatik dengan efek yang berlangsung lama

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Crystal Violet

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

Pernyataan Tindakan Pencegahan

P210 - Jauhkan dari panas/percikan api/nyala api terbuka/permukaan panas. - Dilarang merokok
P303 + P361 + P353 - JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Buka segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilaslah kulit dengan air/ pancuran air
P273 - Hindari pelepasan ke lingkungan
P501 - Buang isi/kontainer ke instalasi pembuangan limbah yang disetujui
P403 + P233 - Simpan di tempat yang berventilasi baik. Tutup kontainer rapat-rapat

2.3. Bahaya lainnya

Tidak ada informasi yang tersedia

BAGIAN 3: KOMPOSISI/INFORMASI BAHAN BAKU

3.2. Campuran

Komponen	No-CAS	No-EC.	Persen berat	Klasifikasi GHS
Etil alcohol	64-17-5	200-578-6	20	Flam. Liq. 2 (H225)
Metanol	67-56-1	200-659-6	1	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Fenol	108-95-2	EEC No. 203-632-7	<1.0	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Muta. 2 (H341) STOT RE 2 (H373)
C.I. Basic Violet 3	548-62-9	EEC No. 208-953-6	<1.0	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Carc. 2 (H351) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Tuliskan lengkap Laporan Bahaya: baca Pasal 16

BAGIAN 4: TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA

4.1. Deskripsi tindakan pertolongan pertama

Saran umum	Jika gejala berlanjut, hubungi dokter.
Kontak Mata	Segera bilas dengan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata, selama setidaknya 15 menit. Cari dan dapatkan bantuan medis.
Kontak Kulit	Segera cuci dengan air yang banyak selama setidaknya 15 menit. Jika iritasi kulit berlanjut, hubungi dokter.
Penelanan	Bersihkan mulut dengan air dan setelah itu minum air yang banyak. Cari dan dapatkan bantuan medis.
Penghirupan	Pindahkan ke tempat berudara segar. Dapatkan pertolongan medis jika terjadi gejala.
Perlindungan petugas pertolongan pertama	Pastikan tenaga medis mengetahui bahan apa yang ditangani, ambil tindakan pengamanan untuk melindungi diri mereka sendiri dan cegah penyebaran kontaminasi.

4.2. Gejala dan efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Kesulitan bernapas. Gejala eksposur berlebihan adalah sakit kepala, pusing, kelelahan, mual dan muntah

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Crystal Violet

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

4.3. Indikasi pertolongan medis segera dan perawatan khusus yang diperlukan

Catatan bagi Dokter

Rawat sesuai gejalanya.

BAGIAN 5: TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

5.1. Media pemadaman

Media Pemadaman yang Sesuai

Gunakan semprotan air, busa tahan alkohol, zat kimia kering atau karbon dioksida. Dinginkan kontener yang terekspos api dengan semprotan air.

Media pemadaman yang tidak boleh digunakan karena alasan keamanan

Jangan gunakan aliran air yang deras karena bisa memencarkan dan menyebarkan api.

5.2. Bahaya khusus yang timbul dari zat atau campuran ini

Mudah menyala. Kontainer bisa meledak ketika dipanaskan. Uap bisa membentuk campuran yang mudah meledak dengan udara. Uap bisa berpindah ke sumber api dan menyambar kembali.

Produk-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. Gunakan alat pelindung diri. Singkirkan semua sumber penyulutan. Ambil tindakan pencegahan terhadap pelepasan listrik statis.

6.2. Tindakan pencegahan dampak lingkungan

Tidak boleh dilepaskan ke lingkungan. Lihat Bagian 12 untuk tambahan Informasi Ekologi. Hindari pelepasan ke lingkungan. Tampung tumpahan. Jangan guyur ke air permukaan atau sistem saluran air limbah domestik.

6.3. Metode dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Serap dengan bahan penyerap yang lembam. Simpan dalam kontainer tertutup yang sesuai untuk dibuang. Singkirkan semua sumber penyulutan. Gunakan peralatan tahan percikan api dan perlengkapan tahan ledakan.

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. Pakai alat pelindung diri (APD). Jangan sampai terkena mata, kulit, atau pakaian. Hindari jangan sampai tertelan dan terhirup. Jauhkan dari api terbuka, permukaan panas dan sumber penyalan. Gunakan hanya alat yang tidak menimbulkan percikan api. Ambil tindakan pencegahan terhadap pelepasan listrik statis.

Tindakan higienis

Tangani sesuai praktik higiene dan keselamatan yang baik. Jauhkan dari makanan, minuman, dan pakan hewan. Jangan makan, minum atau merokok saat menggunakan produk ini. Lepaskan dan cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi. Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan pada akhir hari kerja.

7.2. Kondisi penyimpanan aman, termasuk segala ketaksesuaian

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Crystal Violet

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

Simpan kontainer dalam kondisi tertutup rapat di tempat yang kering dan berventilasi baik. Jauhkan dari panas dan sumber api.

7.3. Penggunaan akhir yang spesifik

Penggunaan dalam laboratorium

BAGIAN 8: PENGENDALIAN PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI

8.1. Parameter pengendalian

Batas pendedahan

EU - Commission Directive 2006/15/EC of 7 February 2006 establishing a second list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council Directive 98/24/EC and amending Directives 91/322/EEC and 2000/39/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work.

Komponen	Uni Eropa	Inggris	Prancis	Belgia	Spanyol
Etil alcohol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL; 5760 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m ³ .	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m ³ (15 minutos).
Metanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. STEL / VLCT: 1300 mg/m ³ . Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m ³ 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m ³ 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m ³ (8 horas) Piel
Fenol	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m ³ 8 hr STEL: 4 ppm 15 min STEL: 16 mg/m ³ 15 min TWA: 7.8 mg/m ³ 8 hr	STEL: 4 ppm 15 min STEL: 16 mg/m ³ 15 min TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 7.8 mg/m ³ 8 hr Skin	TWA / VME: 2 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 7.8 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 4 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 15.6 mg/m ³ . restrictive limit Peau	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m ³ 8 uren STEL: 4 ppm 15 minuten STEL: 16 mg/m ³ 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 4 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 16 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 8 mg/m ³ (8 horas) Piel

Komponen	Italia	Jerman	Portugal	Belanda	Finlandia
Etil alcohol		500 ppm TWA; 960 mg/m ³ TWA	TWA: 1000 ppm 8 horas	huid STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuten TWA: 260 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m ³ 15 minuutteina
Metanol	TWA: 200 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo TWA: 260 mg/m ³ 8 ore. Media Ponderata nel Tempo Pelle	200 ppm TWA; 270 mg/m ³ TWA Skin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m ³ 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m ³ 8 uren TWA: 100 ppm 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m ³ 15 minuutteina Iho
Fenol	TWA: 2 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo TWA: 8.0 mg/m ³ 8 ore. Media Ponderata nel Tempo	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 8 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2	STEL: 4 ppm 15 minutos STEL: 16 mg/m ³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas TWA: 8 mg/m ³ 8 horas	huid TWA: 8 mg/m ³ 8 uren	TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 8 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 4 ppm 15 minuutteina STEL: 16 mg/m ³ 15

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Crystal Violet

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

	STEL: 4 ppm 15 minuti. Breve termine STEL: 16 mg/m ³ 15 minuti. Breve termine Pelle	Haut	Pele		minuutteina Iho
--	---	------	------	--	--------------------

Komponen	Austria	Denmark	Swiss	Polandia	Norwegia
Etil alcohol	MAK-KZW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 3800 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m ³ 8 timer	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 1920 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m ³ 8 timer STEL: 500 ppm 15 minutter. STEL: 950 mg/m ³ 15 minutter.
Metanol	Haut MAK-KZW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 1040 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m ³ 8 timer Hud	Haut/Peau STEL: 800 ppm 15 Minuten STEL: 1040 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 300 mg/m ³ 15 minutach TWA: 100 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m ³ 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter. STEL: 130 mg/m ³ 15 minutter. Hud
Fenol	Haut MAK-KZW: 4 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 16 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 2 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 8 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 4 mg/m ³ 8 timer Hud	Haut/Peau STEL: 5 ppm 15 Minuten STEL: 19 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 19 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 16 mg/m ³ 15 minutach TWA: 7.8 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 4 mg/m ³ 8 timer STEL: 1 ppm 15 minutter. listed in the List of Administrative Norms STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter. listed in the List of Administrative Norms Hud

Komponen	Bulgaria	Kroasia	Irlandia	Siprus	Republik Cheska
Etil alcohol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m ³ 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m ³
Metanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m ³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 250 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³
Fenol	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL : 4 ppm STEL : 16 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 4 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 16 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 8 mg/m ³ 8 hr. STEL: 4 ppm 15 min STEL: 16 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 16 mg/m ³ STEL: 4 ppm TWA: 8 mg/m ³ TWA: 2 ppm	TWA: 7.5 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 15 mg/m ³

Komponen	Estonia	Gibraltar	Yunani	Hongaria	Islandia
Etil alcohol	TWA: 500 ppm 8 tündides. TWA: 1000 mg/m ³ 8 tündides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 7600 mg/m ³ 15 percekbén. CK TWA: 1900 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m ³
Metanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tündides. TWA: 260 mg/m ³ 8 tündides.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³ TWA: 200 ppm	TWA: 260 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borón keresztül felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Crystal Violet

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

	STEL: 250 ppm 15 minutes. STEL: 350 mg/m ³ 15 minutes.		TWA: 260 mg/m ³		Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m ³
Fenol	Nahk TWA: 2 ppm 8 tundides. TWA: 7.8 mg/m ³ 8 tundides.	Skin notation TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m ³ 8 hr STEL: 16 mg/m ³ 15 min STEL: 4 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³	STEL: 16 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 4 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 2 ppm Ceiling: 8 mg/m ³

Komponen	Latvia	Lithuania	Luksemburg	Malta	Rumania
Etil alcohol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m ³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m ³			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m ³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m ³ 15 minute
Metanol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m ³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m ³ 8 ore STEL: 5 ppm 15 minute
Fenol	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³ TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³	TWA: 2 ppm IPRD TWA: 8 mg/m ³ IPRD Oda STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m ³	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m ³ 8 Stunden STEL: 16 mg/m ³ 15 Minuten STEL: 4 ppm 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m ³ STEL: 16 mg/m ³ 15 minuti STEL: 4 ppm 15 minuti	Skin notation TWA: 2 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m ³ 8 ore STEL: 4 ppm 15 minute STEL: 16 mg/m ³ 15 minute

Komponen	Rusia	Republik Slovakia	Slovenia	Swedia	Turki
Etil alcohol	TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 2000 mg/m ³ vapor	Ceiling: 1920 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³	TWA: 1000 ppm 8 urah TWA: 1900 mg/m ³ 8 urah STEL: 4000 ppm 15 minutah STEL: 7600 mg/m ³ 15 minutah	STV: 1000 ppm 15 minuter STV: 1900 mg/m ³ 15 minuter LLV: 500 ppm 8 timmar. LLV: 1000 mg/m ³ 8 timmar.	
Metanol	TWA: 5 mg/m ³ Skin notation STEL: 15 mg/m ³ vapor	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m ³ 8 urah Koža	STV: 250 ppm 15 minuter STV: 350 mg/m ³ 15 minuter LLV: 200 ppm 8 timmar. LLV: 250 mg/m ³ 8 timmar. Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m ³ 8 saat
Fenol	TWA: 0.3 mg/m ³ Skin notation STEL: 1 mg/m ³ vapor	Ceiling: 16 mg/m ³ Potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 7.8 mg/m ³	TWA: 2 ppm 8 urah TWA: 8 mg/m ³ 8 urah Koža STEL: 4 ppm 15 minutah STEL: 16 mg/m ³ 15 minutah	STV: 2 ppm 15 minuter STV: 8 mg/m ³ 15 minuter LLV: 1 ppm 8 timmar. LLV: 4 mg/m ³ 8 timmar. Hud	Deri TWA: 2 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m ³ 8 saat STEL: 4 ppm 15 dakika STEL: 16 mg/m ³ 15 dakika

Nilai batas biologis

Komponen	Uni Eropa	Inggris Raya	Prancis	Spanyol	Jerman
Metanol			Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 30 mg/L urine (end of shift) Methanol: 30 mg/L urine (end of several shifts for long-term exposures)
Fenol			Total Phenol: 250 mg/g creatinine urine end of shift	Phenol (with hydrolysis): 120 mg/g Creatinine urine end of shift	Phenol: 120 mg/g urine (end of shift after hydrolysis;measured as

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Crystal Violet

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

					mg/g Creatinine)
--	--	--	--	--	------------------

Komponen	Italia	Finlandia	Denmark	Bulgaria	Rumania
Metanol					Methanol: 6 mg/L urine end of shift
Fenol		Total phenol: 1.3 mmol/L urine end of shift.		Phenol: 200 mg/L urine at the end of exposure or end of shift	total Phenol: 50 mg/L urine end of shift

Komponen	Gibraltar	Latvia	Republik Slovakia	Luksemburg	Turki
Metanol			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		
Fenol			Phenol: 200 mg/L urine end of exposure or work shift		

Metode pemantauan

BS EN 14042:2003 Title Identifier: Workplace atmospheres. Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents.

Tidak Ada Tingkat Efek yang Diturunkan (DNEL) Tidak ada informasi yang tersedia

Rute paparan	Acute effects (local)	Acute effects (systemic)	Chronic effects (local)	Chronic effects (systemic)
Oral				
Dermal				
Penghirupan				

Konsentrasi yang Diprediksi Tanpa Efek (PNEC) Tidak ada informasi yang tersedia.

8.2. Pengendalian paparan

Tindakan rekayasa untuk mengurangi paparan (paparan)

Pastikan ventilasi yang cukup, khususnya di area tertutup. Gunakan peralatan listrik/ventilasi/lampu yang tahan ledakan. Jika memungkinkan, tindakan pengendalian teknik seperti isolasi atau penutupan proses, pengenalan perubahan proses atau peralatan untuk meminimalkan pelepasan atau kontak, dan penggunaan sistem ventilasi yang dirancang dengan baik harus dilaksanakan untuk mengendalikan bahan berbahaya pada sumbernya

Alat pelindung diri

Perlindungan Mata Kacamata-pengaman berpelindung-samping (Standar Eropa - EN 166)
Perlindungan Tangan Sarung tangan pelindung

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

Perlindungan kulit dan tubuh pakaian berlengan panjang

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 Pernapasan 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 besar/penggunaan darurat Jika ventilasi tidak memadai, pakai alat bantu pernapasan yang sesuai

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.

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Crystal Violet

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

Ketika RPE digunakan sepotong wajah Fit Tes harus dilakukan

Pengendalian paparan lingkungan Cegah produk memasuki saluran pembuangan. Jangan biarkan bahan mengkontaminasi sistem air tanah. Otoritas setempat harus diberi tahu bila tumpahan yang signifikan tidak dapat dibatasi.

BAGIAN 9: SIFAT FISIKA DAN KIMIA

9.1. Informasi sifat fisika dan kimia dasar

Penampakan	Ungu tua	
Kondisi Fisik	Cairan	
Bau	Tidak ada informasi yang tersedia	
Ambang Bau	Data tidak tersedia	
pH	3.0 - 5.5	
Titik lebur/rentang	Data tidak tersedia	
Titik Lunak	Data tidak tersedia	
Rentang/titik didih	Tidak berlaku	
Titik Nyala	36.11 °C / 97 °F	Metoda - cawan tertutup
Tingkat Penguapan	Data tidak tersedia	
Mudah terbakar (padat, gas)	Tidak berlaku	Cairan
Batas ledakan	Data tidak tersedia	
Tekanan Uap	Data tidak tersedia	
Kerapatan Uap	Data tidak tersedia	(Udara = 1.0)
Berat jenis / Kerapatan	Data tidak tersedia	
Kerapatan Curah	Tidak berlaku	Cairan
Kelarutan Air	Tidak ada informasi yang tersedia	
Kelarutan dalam pelarut lainnya	Tidak ada informasi yang tersedia	
Koefisien Partisi (n-oktanol/air):		
Komponen	log Pow	
Etil alcohol	-0.32	
Metanol	-0.74	
Fenol	1.47	
Suhu Penyulutan Otomatis	Data tidak tersedia	
Suhu dekomposisi	Data tidak tersedia	
Kekentalan	Data tidak tersedia	
Sifat peledak	Tidak ada informasi yang tersedia	kemungkinan campuran udara/uap mudah meledak
Sifat oksidator	Tidak ada informasi yang tersedia	

9.2. Informasi lainnya

BAGIAN 10: STABILITAS DAN KEREAKTIFAN

10.1. Reaktivitas

Tidak ada yang diketahui berdasarkan informasi yang diberikan

10.2. Stabilitas kimia

Stabil dalam kondisi penyimpanan yang dianjurkan.

10.3. Kemungkinan reaksi yang berbahaya

Polimerisasi Berbahaya Polimerisasi berbahaya tidak terjadi.
Reaksi berbahaya Tak satu pun dalam pemrosesan normal.

10.4. Kondisi yang harus dihindari

Jauhkan dari api terbuka, permukaan panas dan sumber penyalaan.

10.5. Bahan yang tidak kompatibel

Tak satu pun diketahui.

10.6. Produk dekomposisi yang berbahaya

Tidak satu pun dalam kondisi penggunaan normal.

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Crystal Violet

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

BAGIAN 11: INFORMASI TOKSIKOLOGIS

11.1. Informasi efek toksikologis

Informasi Produk Produk tidak memunculkan bahaya toksisitas akut berdasarkan informasi yang diketahui atau disediakan

(a) toksisitas akut;
Oral Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi
Dermal Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi
Penghirupan Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi

Data toksikologi untuk komponen

Komponen	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 Inhalasi
Etil alcohol	LD50 = 7060 mg/kg (Rat)		20000 ppm/10H (Rat)
Metanol	Calc. ATE 60 mg/kg LD50 > 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	Calc. ATE 60 mg/kg LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	Calc. ATE 0.6 mg/L (vapours) or 0.5 mg/L (mists) LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h
Fenol	LD50 = 340 mg/kg (Rat) LD50 = 317 mg/kg (Rat)	LD50 = 630 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 316 mg/m ³ (Rat) 4 h
C.I. Basic Violet 3	LD50 = 420 mg/kg (Rat)		

(b) korosi kulit / iritasi; Data tidak tersedia

(c) serius kerusakan mata / iritasi; Data tidak tersedia

(d) pernapasan atau kulit sensitisasi;
Pernapasan Data tidak tersedia
Kulit Data tidak tersedia

(e) Mutagenitas sel germinal; Data tidak tersedia

(f) karsinogenisitas; Data tidak tersedia

Tabel di bawah ini menunjukkan apakah setiap agensi telah mencantumkan bahan baku sebagai karsinogen dalam daftar mereka

Komponen	UE	UK	Jerman	IARC
Etil alcohol				Group 1
Fenol			Cat. 3B	
C.I. Basic Violet 3	Carc Cat. 2			

(g) toksisitas reproduksi; Data tidak tersedia

(h) paparan STOT-tunggal; Data tidak tersedia

(i) paparan STOT-ulang; Data tidak tersedia

Organ Target Tak satu pun diketahui.

(j) bahaya aspirasi; Data tidak tersedia

Gejala / dan efek terpenting, baik akut maupun tertunda Gejala eksposur berlebihan adalah sakit kepala, pusing, kelelahan, mual dan muntah

BAGIAN 12: INFORMASI EKOLOGIS

12.1. Toksisitas

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Crystal Violet

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

Efek Eko-keracunan

Berbahaya bagi organisme akuatik, bisa menyebabkan efek merugikan jangka panjang bagi lingkungan akuatik. Produk ini mengandung zat-zat berikut yang berbahaya untuk lingkungan. Mengandung zat yang: Toksik bagi organisme akuatik. Sangat toksik bagi organisme akuatik.

Komponen	Ikan Air Tawar	Kutu Air	Ganggang Air Tawar	Mikrotok
Etil alcohol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 35470 mg/L/5 min
Metanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h		EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min
Fenol	4-7 mg/L LC50 96 h 32 mg/L LC50 96 h	EC50: 10.2 - 15.5 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 4.24 - 10.7 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: 187 - 279 mg/L, 72h static (Desmodesmus subspicatus) EC50: 0.0188 - 0.1044 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: = 46.42 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)	EC50 21 - 36 mg/L 30 min EC50 = 23.28 mg/L 5 min EC50 = 25.61 mg/L 15 min EC50 = 28.8 mg/L 5 min EC50 = 31.6 mg/L 15 min

12.2. Persistensi dan keteruraian Degradasi pabrik pengolahan limbah

Tidak ada informasi yang tersedia
Tidak mengandung bahan yang diketahui berbahaya bagi lingkungan atau tidak terurai dalam sarana pengolahan air limbah.

12.3. Potensi bioakumulatif

Tidak ada informasi yang tersedia

Komponen	log Pow	Faktor biokonsentrasi (BCF)
Etil alcohol	-0.32	Data tidak tersedia
Metanol	-0.74	10 (fish)
Fenol	1.47	Data tidak tersedia

12.4. Mobilitas di tanah

Tidak ada informasi yang tersedia Dapat larut dalam air.

12.5. Hasil penilaian PBT dan vPvB

Tidak ada data yang tersedia untuk penilaian.

12.6. Efek merugikan lainnya Informasi Pengganggu Endokrin Polutan Organik Persisten Potensi Penipisan Ozon

Produk ini tidak mengandung pengganggu endokrin apa pun yang diketahui atau diduga
Produk ini tidak mengandung bahan yang diketahui atau dicurigai berbahaya
Produk ini tidak mengandung bahan yang diketahui atau dicurigai berbahaya

BAGIAN 13: PERTIMBANGAN PEMBUANGAN

13.1. Metode pengolahan limbah

Limbah dari residu/produk yang tidak digunakan

Buang sesuai dengan peraturan lokal. Limbah digolongkan sebagai berbahaya. Buanglah sesuai dengan peraturan Direktif Eropah mengenai sampah dan sampah berbahaya.

Kemasan Terkontaminasi

Buang wadah ke tempat penampungan sampah berbahaya atau khusus. Kontainer kosong berisi residu produk, (cair dan/atau uap), dan dapat berbahaya. Jauhkan produk dan kontainer kosong dari panas dan sumber penyulutan.

European Waste Catalogue (EWC)

Berdasarkan Katalog Sampah Eropah, Perundang-undangan Sampah tidak spesifik produk, tetapi spesifik aplikasi.

Informasi Lainnya

Dilarang membuang limbah ke dalam saluran pembuangan. Kode limbah harus ditetapkan oleh pengguna berdasarkan aplikasi yang menggunakan produk tersebut. Dapat dibakar, jika sesuai dengan peraturan lokal. Jangan biarkan bahan kimia ini memasuki lingkungan.

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Crystal Violet

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

Jangan buang ke saluran pembuangan.

BAGIAN 14: INFORMASI TRANSPORTASI

IMDG/IMO

14.1. Nomor UN	UN1170
14.2. Nama pengiriman yang layak UN	ETHANOL SOLUTION
14.3. Kelas bahaya transportasi	3
14.4. Kelompok kemasan	III

ADR

14.1. Nomor UN	UN1170
14.2. Nama pengiriman yang layak UN	ETHANOL SOLUTION
14.3. Kelas bahaya transportasi	3
14.4. Kelompok kemasan	III

IATA

14.1. Nomor UN	UN1170
14.2. Nama pengiriman yang layak UN	ETHANOL SOLUTION
14.3. Kelas bahaya transportasi	3
14.4. Kelompok kemasan	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

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
Etil alcohol	200-578-6	-		X	X	-	X	X	X	X	X
Metanol	200-659-6	-		X	X	-	X	X	X	X	X
Fenol	203-632-7	-		X	X	-	X	X	X	X	X
C.I. Basic Violet 3	208-953-6	-		X	X	-	X	X	X	X	X

Komponen	REACH (1907/2006) - Lampiran XIV - Zat-zat yang Sesuai Peraturan	REACH (1907/2006) - Lampiran XVII - Pembatasan Zat Berbahaya Tertentu	Peraturan REACH (EC 1907/2006) pasal 59 - Daftar Calon Zat yang Harus Sangat Dipertimbangkan (SVHC)
C.I. Basic Violet 3		Use restricted. See item 28. (see http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32006R1907:EN:NOT for restriction details)	SVHC Candidate list - Carcinogenic (Article 57a)

Komponen	Arahan Seveso III (2012/18 / EC) - Kualifikasi Kuantitas untuk Pemberitahuan Kecelakaan Besar	Arahan Seveso III (2012/18 / EC) - Kualifikasi Kuantitas untuk Persyaratan Pelaporan Keselamatan
Metanol	500 tonne	5000 tonne

Peraturan Nasional

Komponen	Germany - Water Classification (VwVwS)	Germany - TA-Luft Class
Etil alcohol	WGK 1	

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Crystal Violet

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

Metanol	WGK 1	
Fenol	WGK 2	Class I : 20 mg/m ³ (Massenkonzentration)
C.I. Basic Violet 3	WGK 3	

Komponen	France - INRS (Tables of occupational diseases)
Etil alcohol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Metanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Fenol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 14

Perhatikan peraturan Dir 94/33/EC mengenai perlindungan kaum muda dalam pekerjaan

Perhatikan Pedoman 98/24/EC tentang perlindungan kesehatan dan keselamatan pekerja dari risiko terkait bahan kimia di tempat kerja

15.2. Penilaian keselamatan bahan kimia

Penilaian/Laporan Keselamatan Bahan Kimia (CSA / CSR) tidak diperlukan untuk campuran

BAGIAN 16: INFORMASI LAINNYA

Teks Pernyataan-H/EUH penuh mengacu pada bagian 3

H225 - Cairan dan uap sangat mudah menyala

H301 - Toksik jika tertelan

H302 - Berbahaya jika tertelan

H311 - Toksik jika kontak dengan kulit

H314 - Menyebabkan luka bakar parah pada kulit dan kerusakan mata

H318 - Menyebabkan kerusakan serius pada mata

H331 - Toksik jika terhirup

H341 - Diduga menyebabkan cacat genetik

H351 - Diduga menyebabkan kanker

H370 - Menyebabkan kerusakan organ

H400 - Sangat toksik bagi kehidupan akuatik

H410 - Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek yang berlangsung lama

H373 - Bisa menyebabkan kerusakan organ akibat paparan berkepanjangan atau berulang

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

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

WEL - Batas Paparan Tempat Kerja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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

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

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

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

AICS - Inventarisasi Zat Kimia Australia

NZIoC - Inventarisasi Bahan Kimia Selandia Baru

TWA - Rata-Rata Waktu Tertimbang

IARC - Badan Internasional untuk Penelitian 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)

Referensi literatur utama dan sumber data

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

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 volatil

Klasifikasi dan prosedur yang digunakan untuk mendapatkan klasifikasi untuk campuran menurut Peraturan (EC)

1272/2008 [CLP]:

Bahaya fisik

Berdasarkan data uji

Bahaya Kesehatan

Metode penghitungan

Bahaya lingkungan

Metode penghitungan

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Crystal Violet

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

Saran Pelatihan

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

Tanggal Dikeluarkan 05-Apr-2011

Tanggal Revisi 16-Mei-2016

Ringkasan Revisi Update untuk Format CLP.

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

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

Akhir dari Lembar Data Keselamatan

Tanggal Dikeluarkan 18-Mei-2016

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

Nomor Revisi 2

KITS SDS COVER SHEET

Perusahaan Oxoid Ltd
Wade Road
Basingstoke, Hants, UK
RG24 8PW
Tel: +44 (0) 1256 841144

Nomor Telepon Darurat Carechem 24: +44 (0) 1865 407333

Alamat email mbd-sds@thermofisher.com

Informasi Produk

Nama Produk Gram Stain Kit

Pengidentifikasi Produk **OXDR40080COVER**
Cat No. : **R40080**

Penggunaan yang Dianjurkan Bahan kimia laboratorium.

Components

Deskripsi Gram Crystal Violet - R40052, R40053, R40073Decolourizer - R40054, R40055,
R40075Iodine - R40056, R40057, R40077, R40234, R40235Safranin - R40058, R40059,
R40079

No. UN UN1993
Nama Pengiriman yang Benar Flammable liquid, n.o.s. (Acetone, Ethyl Alcohol)
Kelas Bahaya 3
Kelompok Kemasan II

Tanggal Dikeluarkan 05-Mei-2011

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

Nomor Revisi 2

BAGIAN 1: IDENTIFIKASI ZAT/CAMPURAN DAN PERUSAHAAN/USAHA

1.1. Pengidentifikasi produk

Nama Produk Gram Decolourizer
Cat No. : R40054, R40055, R40075

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

Penggunaan yang Dianjurkan Bahan kimia laboratorium.
Penggunaan yang dilarang Tidak tersedia informasi

1.3. Detail pemasok lembar data keselamatan

Perusahaan	Remel 12076 Santa Fe Drive Lenexa, KS 66215 United States Telephone: 1-800-255-6730 Fax: 1-800-621-8251	Pemasok Oxoid Ltd. Wade Road Basingstoke, Hants, UK RG24 8PW Telephone: +44 (0) 1256 841144.
Alamat email	mbd-sds@thermofisher.com	

1.4. Nomor telepon darurat

Carechem 24: +44 (0) 1865 407333

BAGIAN 2: IDENTIFIKASI BAHAYA

2.1. Klasifikasi zat atau campuran

Klasifikasi GHS

Bahaya fisik

Cairan mudah menyala

Kategori 2

Bahaya kesehatan

Gangguan mata/kerusakan mata serius
Toksisitas sistemik organ target khusus (paparan tunggal)

Kategori 2
Kategori 3

Bahaya lingkungan

Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi

2.2. Elemen label



Kata Sinyal

Bahaya

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Decolourizer

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

Pernyataan Berbahaya

H225 - Cairan dan uap sangat mudah menyala
H319 - Menyebabkan iritasi serius pada mata
H336 - Bisa menyebabkan mengantuk atau pusing
EUH066 - Paparan berulang-ulang bisa menyebabkan kulit kering atau pecah-pecah

Pernyataan Tindakan Pencegahan

P210 - Jauhkan dari panas/percikan api/nyala api terbuka/permukaan panas. - Dilarang merokok
P303 + P361 + P353 - JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Buka segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilaslah kulit dengan air/ pancuran air
P280 - Kenakan pelindung mata/wajah
P337 + P313 - Jika iritasi mata tidak segera sembuh: Cari pertolongan medis
P304 + P340 - JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan baringkan dengan posisi yang nyaman untuk bernafas
P312 - Telponlah ke PUSAT RACUN/ dokter bila anda merasa tidak sehat
P308 + P313 - JIKA terpapar atau dikhawatirkan: Cari pertolongan medis

2.3. Bahaya lainnya

BAGIAN 3: KOMPOSISI/INFORMASI BAHAN BAKU

3.2. Campuran

Komponen	No-CAS	No-EC.	Persen berat	Klasifikasi GHS
Aseton	67-64-1	EEC No. 200-662-2	50	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) EUH066
Etil alcohol	64-17-5	200-578-6	48	Flam. Liq. 2 (H225)
Metanol	67-56-1	200-659-6	<3	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)

Tuliskan lengkap Laporan Bahaya: baca Pasal 16

BAGIAN 4: TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA

4.1. Deskripsi tindakan pertolongan pertama

Saran umum	Jika gejala berlanjut, hubungi dokter.
Kontak Mata	Segera bilas dengan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata, selama setidaknya 15 menit. Cari dan dapatkan bantuan medis.
Kontak Kulit	Segera cuci dengan air yang banyak selama setidaknya 15 menit. Jika iritasi kulit berlanjut, hubungi dokter.
Penelanan	Bersihkan mulut dengan air dan setelah itu minum air yang banyak. Cari dan dapatkan bantuan medis.
Penghirupan	Pindahkan ke tempat berudara segar. Dapatkan pertolongan medis jika terjadi gejala.
Perlindungan petugas pertolongan pertama	Pastikan tenaga medis mengetahui bahan apa yang ditangani, ambil tindakan pengamanan untuk melindungi diri mereka sendiri dan cegah penyebaran kontaminasi.

4.2. Gejala dan efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Kesulitan bernapas. Penghirupan uap dalam konsentrasi tinggi bisa menyebabkan gejala seperti sakit kepala, pusing, kelelahan, mual, dan muntah

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Decolourizer

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

4.3. Indikasi pertolongan medis segera dan perawatan khusus yang diperlukan

Catatan bagi Dokter

Rawat sesuai gejalanya.

BAGIAN 5: TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

5.1. Media pemadaman

Media Pemadaman yang Sesuai

Gunakan semprotan air, busa tahan alkohol, zat kimia kering atau karbon dioksida. Dinginkan kontener yang terekspos api dengan semprotan air.

Media pemadaman yang tidak boleh digunakan karena alasan keamanan

Jangan gunakan aliran air yang deras karena bisa memencarkan dan menyebarkan api.

5.2. Bahaya khusus yang timbul dari zat atau campuran ini

Mudah menyala. Kontainer bisa meledak ketika dipanaskan. Uap bisa membentuk campuran yang mudah meledak dengan udara. Uap bisa berpindah ke sumber api dan menyambar kembali.

Produk-produk pembakaran berbahaya

Karbon oksida.

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

Gunakan alat pelindung diri. Pastikan ventilasi mencukupi. Singkirkan semua sumber penyulutan. Ambil tindakan pencegahan terhadap pelepasan listrik statis.

6.2. Tindakan pencegahan dampak lingkungan

Tidak boleh dilepaskan ke lingkungan. Lihat Bagian 12 untuk tambahan Informasi Ekologi. Jangan guyur ke air permukaan atau sistem saluran air limbah domestik.

6.3. Metode dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Serap dengan bahan penyerap yang lembam. Simpan dalam kontainer tertutup yang sesuai untuk dibuang. Singkirkan semua sumber penyulutan. Gunakan peralatan tahan percikan api dan perlengkapan tahan ledakan.

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. Pakai alat pelindung diri (APD). Jangan sampai terkena mata, kulit, atau pakaian. Hindari jangan sampai tertelan dan terhirup. Jauhkan dari api terbuka, permukaan panas dan sumber penyalaan. Gunakan hanya alat yang tidak menimbulkan percikan api. Untuk mencegah tersulutnya uap oleh muatan listrik statik, semua bagian peralatan yang terbuat dari logam harus ditanahkan. Ambil tindakan pencegahan terhadap pelepasan listrik statis.

Tindakan higienis

Tangani sesuai praktik higiene dan keselamatan yang baik. Jauhkan dari makanan, minuman, dan pakan hewan. Jangan makan, minum atau merokok saat menggunakan produk ini. Lepaskan dan cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi. Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan pada akhir hari kerja.

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Decolourizer

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

7.2. Kondisi penyimpanan aman, termasuk segala ketaksesuaian

Jauhkan dari panas dan sumber api. Simpan kontainer dalam kondisi tertutup rapat di tempat yang kering dan berventilasi baik.

7.3. Penggunaan akhir yang spesifik

Penggunaan dalam laboratorium

BAGIAN 8: PENGENDALIAN PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI

8.1. Parameter pengendalian

Batas pendedahan

EU - Commission Directive 2006/15/EC of 7 February 2006 establishing a second list of indicative occupational exposure limit values in implementation of Council Directive 91/322/EEC and amending Directives 91/322/EEC and 2000/39/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work.

Komponen	Uni Eropa	Inggris	Prancis	Belgia	Spanyol
Aseton	TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 1210 mg/m ³ 8 hr	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³ STEL: 1500 ppm STEL: 3620 mg/m ³	TWA / VME: 500 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1210 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2420 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 500 ppm 8 uren TWA: 1210 mg/m ³ 8 uren STEL: 1000 ppm 15 minuten STEL: 2420 mg/m ³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1210 mg/m ³ (8 horas)
Etil alcohol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL; 5760 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m ³ .	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m ³ (15 minutos).
Metanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA; 266 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. STEL / VLCT: 1300 mg/m ³ . Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m ³ 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m ³ 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m ³ (8 horas) Piel

Komponen	Italia	Jerman	Portugal	Belanda	Finlandia
Aseton	TWA: 500 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo TWA: 1210 mg/m ³ 8 ore. Media Ponderata nel Tempo	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m ³	STEL: 750 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 1210 mg/m ³ 8 horas	STEL: 2420 mg/m ³ 15 minuten TWA: 1210 mg/m ³ 8 uren	TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minuutteina STEL: 1500 mg/m ³ 15 minuutteina
Etil alcohol		500 ppm TWA; 960 mg/m ³ TWA	TWA: 1000 ppm 8 horas	huid STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuten TWA: 260 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m ³ 15 minuutteina
Metanol	TWA: 200 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo TWA: 260 mg/m ³ 8 ore. Media Ponderata nel Tempo	200 ppm TWA; 270 mg/m ³ TWA Skin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m ³ 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m ³ 8 uren TWA: 100 ppm 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Decolourizer

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

	Pelle				STEL: 330 mg/m ³ 15 minuttetina lho
--	-------	--	--	--	--

Komponen	Austria	Denmark	Swiss	Polandia	Norwegia
Aseton	MAK-KZW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 4800 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 500 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1200 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 600 mg/m ³ 8 timer	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 2400 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1200 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1800 mg/m ³ 15 minutach TWA: 600 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 125 ppm 8 timer TWA: 295 mg/m ³ 8 timer STEL: 125 ppm 15 minutter. STEL: 295 mg/m ³ 15 minutter.
Etil alcohol	MAK-KZW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 3800 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m ³ 8 timer	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 1920 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m ³ 8 timer STEL: 500 ppm 15 minutter. STEL: 950 mg/m ³ 15 minutter.
Metanol	Haut MAK-KZW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZW: 1040 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m ³ 8 timer Hud	Haut/Peau STEL: 800 ppm 15 Minuten STEL: 1040 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 300 mg/m ³ 15 minutach TWA: 100 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m ³ 8 timer STEL: 100 ppm 15 minutter. STEL: 130 mg/m ³ 15 minutter. Hud

Komponen	Bulgaria	Kroasia	Irlandia	Siprus	Republik Cheska
Aseton	TWA: 600 mg/m ³ STEL : 1400 mg/m ³	TWA-GVI: 500 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1210 mg/m ³ 8 satima. STEL-KGVI: 1500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 3620 mg/m ³ 15 minutama.	TWA: 500 ppm 8 hr. TWA: 1210 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 3630 mg/m ³ 15 min	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 800 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 1500 mg/m ³
Etil alcohol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m ³ 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m ³
Metanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m ³ Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m ³ 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m ³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 250 mg/m ³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m ³

Komponen	Estonia	Gibraltar	Yunani	Hongaria	Islandia
Aseton	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1210 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 1210 mg/m ³ 8 hr	STEL: 3560 mg/m ³ TWA: 1780 mg/m ³	STEL: 2420 mg/m ³ 15 percekben. CK Substances with European indicative limits (96/94/EC, 2000/39/EC, 2006/15/EC, 2009/161/EU), which currently has no peak limit concentration. In these cases, Annex 3.1. should be used exercised TWA: 1210 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 250 ppm 8 klukkustundum. TWA: 600 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 500 ppm Ceiling: 1200 mg/m ³
Etil alcohol	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m ³ 8 tundides.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 7600 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m ³ 8 klukkustundum.

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Decolourizer

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

	STEL: 1000 ppm 15 minutes. STEL: 1900 mg/m ³ 15 minutes.				Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m ³
Metanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundides. TWA: 260 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 250 ppm 15 minutes. STEL: 350 mg/m ³ 15 minutes.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m ³ 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 260 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges bőrön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m ³ 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m ³

Komponen	Latvia	Lithuania	Luksemburg	Malta	Rumania
Aseton	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1210 mg/m ³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 2420 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1210 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 1210 mg/m ³ 8 ore
Etil alcohol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m ³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m ³			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m ³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m ³ 15 minute
Metanol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m ³ IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m ³ 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m ³ 8 ore STEL: 5 ppm 15 minute

Komponen	Rusia	Republik Slovakia	Slovenia	Swedia	Turki
Aseton	TWA: 200 mg/m ³ STEL: 800 mg/m ³ vapor	Ceiling: 2420 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 urah TWA: 1210 mg/m ³ 8 urah	STV: 500 ppm 15 minuter STV: 1200 mg/m ³ 15 minuter LLV: 250 ppm 8 timmar. LLV: 600 mg/m ³ 8 timmar.	TWA: 500 ppm 8 saat TWA: 1210 mg/m ³ 8 saat
Etil alcohol	TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 2000 mg/m ³ vapor	Ceiling: 1920 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³	TWA: 1000 ppm 8 urah TWA: 1900 mg/m ³ 8 urah STEL: 4000 ppm 15 minutah STEL: 7600 mg/m ³ 15 minutah	STV: 1000 ppm 15 minuter STV: 1900 mg/m ³ 15 minuter LLV: 500 ppm 8 timmar. LLV: 1000 mg/m ³ 8 timmar.	
Metanol	TWA: 5 mg/m ³ Skin notation STEL: 15 mg/m ³ vapor	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m ³ 8 urah Koža	STV: 250 ppm 15 minuter STV: 350 mg/m ³ 15 minuter LLV: 200 ppm 8 timmar. LLV: 250 mg/m ³ 8 timmar. Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m ³ 8 saat

Nilai batas biologis

Komponen	Uni Eropa	Inggris Raya	Prancis	Spanyol	Jerman
Aseton			Acetone: 100 mg/L urine end of shift	Acetone: 50 mg/L urine end of shift	Acetone: 80 mg/L urine (end of shift)
Metanol			Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 30 mg/L urine (end of shift) Methanol: 30 mg/L urine (end of several shifts for long-term exposures)

Komponen	Italia	Finlandia	Denmark	Bulgaria	Rumania
----------	--------	-----------	---------	----------	---------

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Decolourizer

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

Aseton				Acetone: 80 mg/L urine at the end of exposure or end of shift	Acetone: 50 mg/L urine end of shift
Metanol					Methanol: 6 mg/L urine end of shift

Komponen	Gibraltar	Latvia	Republik Slovakia	Luksemburg	Turki
Aseton			Acetone: 80 mg/L urine end of exposure or work shift		
Metanol			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		

Metode pemantauan

BS EN 14042:2003 Title Identifier: Workplace atmospheres. Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents.

Tidak Ada Tingkat Efek yang Diturunkan (DNEL) Tidak ada informasi yang tersedia

Rute paparan	Acute effects (local)	Acute effects (systemic)	Chronic effects (local)	Chronic effects (systemic)
Oral				
Dermal				
Penghirupan				

Konsentrasi yang Diprediksi Tanpa Efek (PNEC) Tidak ada informasi yang tersedia.

8.2. Pengendalian paparan

Tindakan rekayasa untuk mengurangi paparan (paparan)

Pastikan bahwa pusat-pusat tempat pencucian mata dan pancuran air untuk keselamatan kerja dekat dengan lokasi tempat kerja. Pastikan ventilasi yang cukup, khususnya di area tertutup. Gunakan peralatan listrik/ventilasi/lampu yang tahan ledakan.

Jika memungkinkan, tindakan pengendalian teknik seperti isolasi atau penutupan proses, pengenalan perubahan proses atau peralatan untuk meminimalkan pelepasan atau kontak, dan penggunaan sistem ventilasi yang dirancang dengan baik harus dilaksanakan untuk mengendalikan bahan berbahaya pada sumbernya

Alat pelindung diri

Perlindungan Mata Gogel (Standar Eropa - EN 166)
Perlindungan Tangan Sarung tangan pelindung

Bahan sarung tangan	Waktu terobosan	Ketebalan sarung tangan	Standar UE	Sarung tangan komentar
Sarung tangan sekali pakai	Lihat produsen rekomendasi	-	EN 374	(persyaratan minimum)
Perlindungan kulit dan tubuh pakaian berlengan panjang				

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 Pernapasan 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 besar/penggunaan darurat Jika ventilasi tidak memadai, pakai alat bantu pernapasan yang sesuai

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

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Decolourizer

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

Pengendalian paparan lingkungan Cegah produk memasuki saluran pembuangan. Jangan biarkan bahan mengkontaminasi sistem air tanah.

BAGIAN 9: SIFAT FISIKA DAN KIMIA

9.1. Informasi sifat fisika dan kimia dasar

Penampakan	Jernih	
Kondisi Fisik	Cairan	
Bau	sengak	
Ambang Bau	Data tidak tersedia	
pH	6.0	
Titik lebur/rentang	Data tidak tersedia	
Titik Lunak	Data tidak tersedia	
Rentang/titik didih	56.1 °C / 133 °F	
Titik Nyala	0 °C / 32 °F	Metoda - cawan tertutup
Tingkat Penguapan	Data tidak tersedia	
Mudah terbakar (padat, gas)	Tidak berlaku	Cairan
Batas ledakan	Data tidak tersedia	
Tekanan Uap	Data tidak tersedia	
Kerapatan Uap	Data tidak tersedia	(Udara = 1.0)
Berat jenis / Kerapatan	Data tidak tersedia	
Kerapatan Curah	Tidak berlaku	Cairan
Kelarutan Air	Tidak ada informasi yang tersedia	
Kelarutan dalam pelarut lainnya	Tidak ada informasi yang tersedia	
Koefisien Partisi (n-oktanol/air):		
Komponen	log Pow	
Aseton	-0.24	
Etil alcohol	-0.32	
Metanol	-0.74	
Suhu Penyulutan Otomatis	Data tidak tersedia	
Suhu dekomposisi	Data tidak tersedia	
Kekentalan	Data tidak tersedia	
Sifat peledak	Tidak ada informasi yang tersedia	Uap bisa membentuk campuran yang mudah meledak dengan udara
Sifat oksidator	Tidak ada informasi yang tersedia	

9.2. Informasi lainnya

BAGIAN 10: STABILITAS DAN KEREAKTIFAN

10.1. Reaktivitas

Tidak ada yang diketahui berdasarkan informasi yang diberikan

10.2. Stabilitas kimia

Stabil dalam kondisi normal.

10.3. Kemungkinan reaksi yang berbahaya

Polimerisasi Berbahaya Polimerisasi berbahaya tidak terjadi.
Reaksi berbahaya Tak satu pun dalam pemrosesan normal.

10.4. Kondisi yang harus dihindari

Jauhkan dari api terbuka, permukaan panas dan sumber penyalaaan.

10.5. Bahan yang tidak kompatibel

Tak satu pun diketahui.

10.6. Produk dekomposisi yang berbahaya

Karbon oksida.

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Decolourizer

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

BAGIAN 11: INFORMASI TOKSIKOLOGIS

11.1. Informasi efek toksikologis

Informasi Produk Product does not present an acute toxicity hazard based on known information

(a) toksisitas akut;

Oral

Dermal

Penghirupan

Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi

Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi

Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi

Data toksikologi untuk komponen

Komponen	Oral LD50	Dermal LD50	LC50 Inhalasi
Aseton	5800 mg/kg (Rat)	> 15800 mg/kg (rabbit) > 7400 mg/kg (rat)	76 mg/l, 4 h, (rat)
Etil alcohol	LD50 = 7060 mg/kg (Rat)		20000 ppm/10H (Rat)
Metanol	Calc. ATE 60 mg/kg LD50 > 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	Calc. ATE 60 mg/kg LD50 = 17100 mg/kg (Rabbit)	Calc. ATE 0.6 mg/L (vapours) or 0.5 mg/L (mists) LC50 = 128.2 mg/L (Rat) 4 h

(b) korosi kulit / iritasi; Data tidak tersedia

(c) serius kerusakan mata / iritasi; Kategori 2

(d) pernapasan atau kulit sensitisasi;

Pernapasan

Kulit

Data tidak tersedia

Data tidak tersedia

(e) Mutagenitas sel germinal; Data tidak tersedia

Component	Test method	Test species	Study result
Aseton 67-64-1 (50)	Pedoman Tes OECD 471 Tes AMES	in vivo	negatif
	Pedoman Tes OECD 476 Mamalia Mutasi sel gen	in vitro	negatif

(f) karsinogenisitas; Data tidak tersedia

Tidak mengandung bahan yang terdaftar sebagai karsinogenis Tabel di bawah ini menunjukkan apakah setiap agensi telah mencantumkan bahan baku sebagai karsinogen dalam daftar mereka

Komponen	UE	UK	Jerman	IARC
Etil alcohol				Group 1

(g) toksisitas reproduksi; Data tidak tersedia

(h) paparan STOT-tunggal; Kategori 3

Organ Hasil / Target

Sistem saraf pusat.

(i) paparan STOT-ulang; Data tidak tersedia

Organ Target

Tak satu pun diketahui.

(j) bahaya aspirasi; Data tidak tersedia

Gejala / dan efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Penghirupan uap dalam konsentrasi tinggi bisa menyebabkan gejala seperti sakit kepala, pusing, kelelahan, mual, dan muntah

BAGIAN 12: INFORMASI EKOLOGIS

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Decolourizer

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

12.1. Toksisitas

Efek Eko-keracunan

Mengandung zat yang.. Toksik bagi organisme akuatik. Produk ini mengandung zat-zat berikut yang berbahaya untuk lingkungan.

Komponen	Ikan Air Tawar	Kutu Air	Ganggang Air Tawar	Mikrotok
Aseton	Oncorhynchus mykiss: LC50 = 5540 mg/l 96h Alburnus alburnus: LC50 = 11000 mg/l 96h Leuciscus idus: LC50 = 11300 mg/L/48h Salmo gairdneri: LC50 = 6100 mg/L/24h	EC50 = 8800 mg/L/48h EC50 = 12700 mg/L/48h EC50 = 12600 mg/L/48h	NOEC = 430 mg/l (algae; 96 h)	EC50 = 14500 mg/L/15 min
Etil alcohol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 35470 mg/L/5 min
Metanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h		EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min

12.2. Persistensi dan keteruraian

Persistensi

Tidak ada informasi yang tersedia

Persistensi tidak memungkinkan, berdasarkan informasi yang tersedia.

Component	Penguraian
Aseton 67-64-1 (50)	91 % (28 d) (OECD 301 B)

Degradasi pabrik pengolahan limbah

Tidak mengandung bahan yang diketahui berbahaya bagi lingkungan atau tidak terurai dalam sarana pengolahan air limbah.

12.3. Potensi bioakumulatif

Akumulasi secara biologis hampir tidak mungkin

Komponen	log Pow	Faktor biokonsentrasi (BCF)
Aseton	-0.24	0.69
Etil alcohol	-0.32	Data tidak tersedia
Metanol	-0.74	10 (fish)

12.4. Mobilitas di tanah

Produk mengandung senyawa organik mudah menguap (VOC) yang akan menguap dengan mudah dari semua permukaan. Akan mungkin bergerak di dalam lingkungannya karena kemudahannya menguap. Terdispersi dengan cepat di udara

12.5. Hasil penilaian PBT dan vPvB

Tidak ada data yang tersedia untuk penilaian.

12.6. Efek merugikan lainnya

Informasi Pengganggu Endokrin Polutan Organik Persisten Potensi Penipisan Ozon

Produk ini tidak mengandung pengganggu endokrin apa pun yang diketahui atau diduga
Produk ini tidak mengandung bahan yang diketahui atau dicurigai berbahaya
Produk ini tidak mengandung bahan yang diketahui atau dicurigai berbahaya

BAGIAN 13: PERTIMBANGAN PEMBUANGAN

13.1. Metode pengolahan limbah

Limbah dari residu/produk yang tidak digunakan

Limbah digolongkan sebagai berbahaya. Buanglah sesuai dengan peraturan Direktif Eropah mengenai sampah dan sampah berbahaya. Buang sesuai dengan peraturan lokal.

Kemasan Terkontaminasi

Buang wadah ke tempat penampungan sampah berbahaya atau khusus. Kontainer kosong berisi residu produk, (cair dan/atau uap), dan dapat berbahaya. Jauhkan produk dan kontainer kosong dari panas dan sumber penyulutan.

European Waste Catalogue (EWC)

Berdasarkan Katalog Sampah Eropah, Perundang-undangan Sampah tidak spesifik produk, tetapi spesifik aplikasi.

Informasi Lainnya

Dilarang membuang limbah ke dalam saluran pembuangan. Kode limbah harus ditetapkan

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Decolourizer

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

oleh pengguna berdasarkan aplikasi yang menggunakan produk tersebut. Dapat dibakar, jika sesuai dengan peraturan lokal.

BAGIAN 14: INFORMASI TRANSPORTASI

IMDG/IMO

14.1. Nomor UN	UN1993
14.2. Nama pengiriman yang layak UN	Flammable liquid, n.o.s. (Acetone, Ethyl Alcohol)
14.3. Kelas bahaya transportasi	3
14.4. Kelompok kemasan	II

ADR

14.1. Nomor UN	UN1993
14.2. Nama pengiriman yang layak UN	Flammable liquid, n.o.s. (Acetone, Ethyl Alcohol)
14.3. Kelas bahaya transportasi	3
14.4. Kelompok kemasan	II

IATA

14.1. Nomor UN	UN1993
14.2. Nama pengiriman yang layak UN	Flammable liquid, n.o.s. (Acetone, Ethyl Alcohol)
14.3. Kelas bahaya transportasi	3
14.4. Kelompok kemasan	II
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

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
Aseton	200-662-2	-		X	X	-	X	X	X	X	X
Etil alkohol	200-578-6	-		X	X	-	X	X	X	X	X
Metanol	200-659-6	-		X	X	-	X	X	X	X	X

Komponen	Arahan Seveso III (2012/18 / EC) - Kualifikasi Kuantitas untuk Pemberitahuan Kecelakaan Besar	Arahan Seveso III (2012/18 / EC) - Kualifikasi Kuantitas untuk Persyaratan Pelaporan Keselamatan
Metanol	500 tonne	5000 tonne

Peraturan Nasional

Komponen	Germany - Water Classification (VwVwS)	Germany - TA-Luft Class
Aseton	WGK 1	
Etil alkohol	WGK 1	
Metanol	WGK 1	

Komponen	France - INRS (Tables of occupational diseases)
Aseton	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Etil alkohol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Metanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Decolourizer

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

Perhatikan peraturan Dir 94/33/EC mengenai perlindungan kaum muda dalam pekerjaan
Perhatikan Pedoman 98/24/EC tentang perlindungan kesehatan dan keselamatan pekerja dari risiko terkait bahan kimia di tempat kerja

15.2. Penilaian keselamatan bahan kimia

Penilaian/Laporan Keselamatan Bahan Kimia (CSA / CSR) tidak diperlukan untuk campuran

BAGIAN 16: INFORMASI LAINNYA

Teks Pernyataan-H/EUH penuh mengacu pada bagian 3

H319 - Menyebabkan iritasi serius pada mata
H336 - Bisa menyebabkan mengantuk atau pusing
H370 - Menyebabkan kerusakan organ
EUH066 - Paparan berulang-ulang bisa menyebabkan kulit kering atau pecah-pecah
H225 - Cairan dan uap sangat mudah menyala
H301 - Toksik jika tertelan
H311 - Toksik jika kontak dengan kulit
H331 - Toksik jika terhirup

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

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

WEL - Batas Paparan Tempat Kerja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

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

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

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

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

AICS - Inventarisasi Zat Kimia Australia

NZIoC - Inventarisasi Bahan Kimia Selandia Baru

TWA - Rata-Rata Waktu Tertimbang

IARC - Badan Internasional untuk Penelitian 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 volatil

Referensi literatur utama dan sumber data

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

Klasifikasi dan prosedur yang digunakan untuk mendapatkan klasifikasi untuk campuran menurut Peraturan (EC)

1272/2008 [CLP]:

Bahaya fisik	Berdasarkan data uji
Bahaya Kesehatan	Metode penghitungan
Bahaya lingkungan	Metode penghitungan

Saran Pelatihan

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

Tanggal Dikeluarkan 05-Mei-2011

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

Ringkasan Revisi Update untuk Format CLP.

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

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

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Gram Decolourizer

Tanggal Revisi 18-Mei-2016

berlaku untuk bahan tersebut bila digunakan bersama bahan lain atau dalam proses apa pun, kecuali bila dinyatakan di sini

Akhir dari Lembar Data Keselamatan