

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: **5572**
Versi: **GHS 1.0 in**

tanggal kompilasi: 25.02.2016

BAGIAN 1: Identifikasi senyawa (tunggal atau campuran)

1.1 Pengidentifikasi produk

Identifikasi bahan	Butyric acid ethyl ester
Nomor barang	5572
Nomor registrasi (REACH)	Informasi ini tidak tersedia.
Nomor EC	203-306-4
CAS nomor	105-54-4

1.2 Penggunaan bahan atau campuran teridentifikasi yang relevan dan penggunaan yang dilarang

Penggunaan teridentifikasi: kimiawi laboratorium

1.3 Rincian pemasok lembar data keselamatan

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germany

Telepon: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Situs web: www.carlroth.de

Petugas berkompeten yang bertanggung jawab atas lembar data keselamatan : Department Health, Safety and Environment

e-mail (petugas berkompeten) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Nomor telepon darurat

Layanan informasi darurat **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

BAGIAN 2: Identifikasi bahaya

2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi menurut Regulasi (EC) No 1272/2008 (CLP)

Klasifikasi mnrt. GHS			
Bagian	Kelas bahaya	Kelas dan kategori bahaya	Pernyataan bahaya
2.6	cairan mudah menyala	(Flam. Liq. 3)	H226
3.2	korosi/iritasi pada kulit	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	kerusakan mata serius/iritasi pada mata	(Eye Irrit. 2A)	H319
3.8R	toksistas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal (iritasi saluran pernapasan)	(STOT SE 3)	H335

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: 5572

Catatan

Lihat teks lengkap tentang pernyataan Bahaya dan Bahaya UE: lihat BAGIAN 16.

2.2 Elemen label

Pelabelan menurut Regulasi (EC) No 1272/2008 (CLP)

Kata sinyal

Awas

Piktogram



Pernyataan bahaya

H226	Cairan dan uap mudah menyala.
H315	Menyebabkan iritasi kulit.
H319	Menyebabkan iritasi mata yang serius.
H335	Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

Pernyataan kehati-hatian

Pernyataan kehati-hatian - pencegahan

P210	Jauhkan dari panas/percikan/api terbuka/permukaan yang panas. - Dilarang merokok.
------	---

Pernyataan kehati-hatian - respons

P302+P352	JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak air.
P305+P351+P338	JIKA DI MATA: Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas.
P370+P378	Pada kasus kebakaran: Gunakan pasir, karbon dioksida, atau pemadam kebakaran bubuk untuk memunahkan.

Pernyataan kehati-hatian - penyimpanan

P403+P233	Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga wadah tertutup kedap/rapat.
P403+P235	Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga tetap dingin.

Pelabelan kemasan yang isinya tidak melebihi 125 ml

Kata sinyal: **Awas**

Simbol



H319	Menyebabkan iritasi mata yang serius.
P305+P351+P338	JIKA DI MATA: Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas.

2.3 Bahaya lainnya

Tidak ada informasi tambahan.

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: 5572

BAGIAN 3: Komposisi/Informasi tentang bahan penyusun senyawa tunggal

3.1 Bahan

Nama bahan	Butyric acid ethyl ester
Nomor EC	203-306-4
CAS nomor	105-54-4
Formula molekul	$C_6 H_{12} O_2$
Massa molar	116,2 g/mol

BAGIAN 4: Tindakan pertolongan pertama

4.1 Deskripsi mengenai tindakan pertolongan pertama



Catatan umum

Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum dipakai kembali.

Setelah terhirup

Beri udara segar. Jika ragu, atau bila gejala tetap berlanjut, minta nasihat medis.

Setelah kontak dengan kulit

Cuci kulit dengan air/pancuran. Jika terjadi iritasi pada kulit, segera berkonsultasi dengan dokter.

Setelah kontak dengan mata

Alirkan air tawar bersih yang banyak selama minimal 10 menit sembari membuka kelopak mata. Jika terjadi iritasi mata, konsultasikan pada dokter mata.

Setelah tertelan

Basuh mulut. Hubungi dokter jika kamu merasa tidak sehat.

4.2 Gejala dan efek paling penting, baik akut maupun lambat

Ketidaksadaran, Mengantuk, Vertigo, Mual, Iritasi, Muntah-muntah

4.3 Indikasi perhatian medis segera dan perawatan khusus dibutuhkan

tidak ada

BAGIAN 5: Tindakan pemadaman kebakaran

5.1 Media pemadam api

Media pemadam api yang cocok

Koordinasikan pengukuran pemadaman api di lingkungan api busa, bubuk pemadam api kering, karbon dioksida (CO₂)

Media pemadam api yang tidak cocok

jet air

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: 5572

5.2 Bahaya khusus yang timbul dari bahan atau campuran

Mudah terbakar. Uap lebih berat daripada udara, menyebar di tanah dan membentuk campuran yang dapat meledak dengan udara. Uap dapat membentuk campuran eksplosif dengan udara.

Produk pembakaran yang berbahaya

Jika terjadi kebakaran dapat terjadi: karbon monoksida (CO), karbon dioksida (CO₂)

5.3 Nasihat untuk pemadam kebakaran

Padamkan kebakaran dengan hati-hati/waspada yang normal dari jarak yang masuk akal/aman. Kenakan alat pernapasan yang mengisi-sendiri.

BAGIAN 6: Tindakan pengatasan jika terjadi kebocoran

6.1 Tindakan pencegahan pribadi, peralatan protektif dan prosedur kedaruratan

Untuk personel non-kedaruratan

Pemakaian peralatan pelindung yang cocok (termasuk peralatan pelindung diri yang dirujuk dalam Bagian 8 dalam lembar data keselamatan) untuk mencegah kontaminasi terhadap kulit, mata dan pakaian pribadi. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Jangan bernapas dalam uap air/semprotan. Penghindaran sumber pengapian.

6.2 Tindakan pencegahan lingkungan

Jauhkan dari saluran air, air permukaan dan air tanah. Explosive properties.

6.3 Metode dan material untuk peredaman dan pembersihan

Nasihat tentang cara membatasi tumpahan

Penutupan saluran pembuangan.

Nasihat tentang cara membersihkan tumpahan

Penyerapan dengan material yang mengikat cairan (contoh: pasir, tanah berkerikil, bahan pengikat asam dan bahan pengikat universal).

Informasi lainnya terkait dengan tumpahan dan pelepasan

Taruh di wadah yang tepat untuk dibuang. Beri ventilasi untuk area yang terdampak.

Referensi ke bagian lain

Produk pembakaran yang berbahaya: lihat bagian 5. Peralatan pelindung diri: lihat bagian 8. Material yang tidak cocok: lihat bagian 10. Pertimbangan pembuangan: lihat bagian 13.

BAGIAN 7: Penanganan dan penyimpanan

7.1 Tindakan pencegahan untuk penanganan yang aman

Penyediaan ventilasi yang cukup.

• Tindakan untuk mencegah kebakaran serta terbentuknya aerosol dan debu



Jauhkan dari sumber pembakaran - Dilarang merokok.

Lakukan dengan hati-hati tindakan melawan lucutan statis.

Nasihat tentang higiene umum di tempat kerja

Cuci tangan sebelum istirahat dan setelah bekerja. Jauhkan dari makanan, minuman, dan bahan pakan hewan. Saat menggunakan jangan merokok.

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: 5572

7.2 Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk ketidakcocokan

Jaga agar wadah tetap tertutup rapat di tempat sejuk.

Bahan atau campuran tidak cocok

Mengamati petunjuk untuk penyimpanan gabungan.

Pertimbangan untuk nasihat lain

Tanam wadah dan peralatan penerima.

- **Persyaratan ventilasi**

Gunakan ventilasi lokal dan umum.

- **Desain khusus untuk ruang atau wadah penyimpanan**

Suhu penyimpanan yang disarankan: 4 °C.

7.3 Penggunaan akhir spesifik

Tidak ada informasi.

BAGIAN 8: Kontrol paparan/perlindungan diri

8.1 Parameter kontrol

Nilai batas nasional

Nilai batas paparan di tempat kerja (Batas Paparan di Tempat Kerja)

Tidak ada data.

8.2 Kontrol paparan

Tindakan perlindungan individual (peralatan perlindung diri)



Perlindungan mata/wajah

Gunakan katamata goggle pengaman dengan perlindungan samping.

Perlindungan kulit

- **perlindungan tangan**

Kenakan sarung tangan yang sesuai. Sarung tangan pelindung dari bahan kimia yang cocok, yang teruji menurut EN 374. Untuk tujuan khusus, disarankan untuk memeriksa tingkat resistensi sarung tangan pelindung yang disebutkan di atas terhadap bahan kimia ke pemasok sarung tangan tersebut.

- **jenis material**

Karet butyl

- **ketebalan material**

0,7mm.

- **waktu tembus air material sarung tangan**

>60 menit (permeasi: tingkat 3)

- **tindakan perlindungan lainnya**

Sediakan waktu untuk masa pemulihan bagi regenerasi kulit. Perlindungan pencegahan untuk kulit (krim/salep penghalang) disarankan.

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: 5572

Perlindungan pernapasan

Pelindung pernafasan diperlukan pada: Aerosol atau formasi kabut. Jenis: A (terhadap gas dan uap air organik dengan titik didih > 65 °C, kode warna: Cokelat).

Awasi batas waktu penggunaan menurut GefStoffV dalam kombinasi dengan peraturan untuk penggunaan alat pelindung pernafasan (BGR 190).

Kontrol paparan lingkungan

Jauhkan dari saluran air, air permukaan dan air tanah.

BAGIAN 9: Sifat fisika dan kimia

9.1 Informasi tentang sifat fisika dan kimia

Wujud

Kondisi fisik	cair (fluida)
Warna	tak berwarna
Bau	berbau buah
Ambang batas bau	Data tidak tersedia

Parameter fisik dan kimia lainnya

pH (nilai)	Informasi ini tidak tersedia.
Titik cair/titik beku	-98 °C
Titik didih awal dan rentang didih	120 - 122 °C pada 1.013 hPa
Titik nyala	25 °C (wadah tertutup (closed cup))
Tingkat evaporasi	data tidak tersedia
Kondisi mudah menyala (padat, gas)	tidak relevan (fluida)
<u>Batas eksplosif</u>	
• batas eksplosi bawah (LEL)	informasi ini tidak tersedia
• batas eksplosi atas (UEL)	informasi ini tidak tersedia
Batas eksplosi awan debu	tidak relevan
Tekanan uap air	13,33 hPa pada 15,3 °C 17 hPa pada 20 °C
Densitas	0,88 g/cm ³ pada 20 °C
Densitas uap air	Informasi ini tidak tersedia.
Densitas besar	Tidak berlaku
Densitas relatif	Informasi tentang sifat ini tidak tersedia.
<u>Kelarutan</u>	
Kelarutan air	6,2 g/l pada 20 °C

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: 5572

Koefisien partisi

n-oktanol/air (log KOW) 1,85 (nilai terhitung)

Suhu pengapian otomatis 460 °C

Suhu penguraian data tidak tersedia

Kekentalan

• kekentalan dinamis 0,71 mPa s pada 15 °C

Sifat eksplosif tidak ada

Sifat pengoksidasi tidak ada

9.2 Informasi lainnya

Indeks refraktif 1,392

BAGIAN 10: Stabilitas dan reaktivitas

10.1 Reaktivitas

risiko pengapian. Uap dapat membentuk campuran eksplosif dengan udara.

10.2 Stabilitas kimia

Material stabil dalam kondisi penyimpanan dan penanganan suhu dan tekanan ambien normal dan terantisipasi.

10.3 Kemungkinan reaksi berbahaya

Bereaksi keras dengan .?.: Pengoksidasi, Asam, Dasar

10.4 Kondisi yang harus dihindari

Diketahui tidak ada kondisi spesifik yang harus dihindari.

10.5 Material yang tidak cocok

berbeda plastics

10.6 Produk penguraian yang berbahaya

Produk pembakaran yang berbahaya: lihat bagian 5.

BAGIAN 11: Informasi toksikologi

11.1 Informasi tentang efek toksikologi

Toksisitas akut

Tidak boleh diklasifikasikan sangat toksik.

Rute paparan	Titik akhir	Nilai	Spesies	Sumber
tertelan	LD50	13.000 mg/kg	tikus	TOXNET
kulit	LD50	5.228 mg/kg	kelinci	TOXNET

Korosi/iritasi kulit

Menyebabkan iritasi kulit.

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: 5572

Kerusakan mata serius/iritasi pada mata

Menyebabkan iritasi mata yang serius.

Sensitisasi pernapasan atau kulit

Tidak boleh diklasifikasikan sebagai sensitiser pernapasan atau kulit.

Ringkasan evaluasi sifat CMR

Tidak boleh diklasifikasikan sebagai mutagenik, karsinogenik sel kuman atau sebagai bahan toksik reproduksi

• Toksisitas organ target spesifik - paparan tunggal

Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

• Toksisitas organ target spesifik - paparan berulang

Tidak boleh diklasifikasikan sebagai bahan toksik organ target spesifik (paparan berulang).

Bahaya aspirasi

Tidak boleh diklasifikasikan sebagai menyebabkan bahaya aspirasi.

Gejala terkait dengan karakteristik fisik, kimia dan toksikologis

• Jika tertelan

muntah-muntah, mual, menyebabkan bahaya aspirasi

• Jika terkena mata

data tidak tersedia

• Jika terhirup

mudah beriritasi

• Jika terkena kulit

menyebabkan iritasi kulit

Informasi lainnya

Tidak ada

BAGIAN 12: Informasi ekologi

12.1 Toksisitas

mnrt. 1272/2008/EC: Tidak boleh diklasifikasikan sebagai berbahaya bagi lingkungan air.

Toksisitas air (akut)

Titik akhir	Nilai	Spesies	Sumber	Waktu paparan
LC50	53 mg/l	orfe (Leuciscus idus)	ECOTOX	48 jam

12.2 Proses degradabilitas

Bahan dapat langsung terurai secara hayati.

Permintaan Oksigen Teoretis: 2,204 mg/mg

Karbon Dioksida Teoretis: 2,273 mg/mg

Proses	Tingkat degradasi	Waktu
biotik/abiotik	63 %	28 d

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: 5572

12.3 Potensi bioakumulatif

Tidak berakumulasi secara signifikan pada organisme.

n-oktanol/air (log KOW) 1,85

12.4 Mobilitas pada tanah

Data tidak tersedia.

12.5 Hasil dari penilaian PBT dan vPvB

Data tidak tersedia.

12.6 Efek negatif lainnya

Agak berbahaya untuk air.

BAGIAN 13: Pertimbangan pembuangan/pemusnahan

13.1 Metode pengolahan limbah

Bahan ini dan wadahnya harus dibuang sebagai limbah berbahaya. Buang isi/wadah sesuai dengan regulasi lokal/regional/nasional/internasional.

Informasi terkait pembuangan air kotor

Jangan buang ke saluran air.

Pengolahan limbah wadah/kemasan

Ini adalah limbah yang berbahaya; hanya kemasan yang telah disetujui (mis., mnrt. ADR) yang dapat digunakan.

13.2 Ketentuan relevan terkait dengan limbah

Penyusunan nomor identitas limbah/deskripsi limbah harus dilakukan menurut EEC, khusus untuk industri dan proses.

13.3 Catatan

Limbah harus dipisahkan dalam kategori-kategori yang dapat ditangani secara terpisah oleh fasilitas pengelolaan limbah lokal atau nasional. Harap pertimbangkan ketentuan nasional atau regional yang relevan.

BAGIAN 14: Informasi transportasi

14.1	Nomor UN	1180
14.2	Nama pengangkutan UN	ETHYL BUTYRATE
	Bahan berbahaya	Butyric acid ethyl ester
14.3	Kelas bahaya pengangkutan	
	Kelas	3 (cairan yang mudah menyala)
14.4	Kelompok kemasan	III (bahan yang memiliki bahaya kecil)
14.5	Bahaya lingkungan	tidak ada (tidak berbahaya bagi lingkungan mnrt. regulasi barang berbahaya)
14.6	Tindakan pencegahan khusus bagi pengguna	
	Ketentuan untuk barang berbahaya (ADR) hendaknya dipatuhi di dalam lokasi.	

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: 5572

14.7 Pengangkutan dalam jumlah besar menurut Lampiran II dari MARPOL 73/78 dan Kode IBC
Kargo tidak dimaksudkan untuk dibawa dalam jumlah besar.

14.8 Informasi tentang masing-masing Regulasi Model UN

• **Pengangkutan barang berbahaya melalui jalan darat, kereta api dan perairan darat (ADR/RID/ADN)**

Nomor UN	1180
Nama pengangkutan	ETHYL BUTYRATE
Rincian dalam dokumen pengangkutan	UN1180, ETHYL BUTYRATE, 3, III, (D/E)
Kelas	3
Kode klasifikasi	F1
Kelompok kemasan	III
Label bahaya	3



Kuantitas yang dikecualikan (EQ)	E1
Kuantitas terbatas (LQ)	5 L
Kategori pengangkutan (TC)	3
Kode pembatasan terowongan (TRC)	D/E
Identifikasi bahaya No	30

• **Kode Barang Berbahaya melalui Pelayaran Internasional (IMDG)**

Nomor UN	1180
Nama pengangkutan	ETHYL BUTYRATE
Detail di pernyataan pengirim	UN1180, ETHYL BUTYRATE, 3, III, 25°C c.c.
Kelas	3
Kelompok kemasan	III
Label bahaya	3



Ketentuan khusus (SP)	-
Kuantitas yang dikecualikan (EQ)	E1
Kuantitas terbatas (LQ)	5 L
EmS	F-E, S-D
Kategori pergudangan	A

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: 5572

BAGIAN 15: Informasi yang berkaitan dengan Regulasi

15.1 Regulasi/legislasi keselamatan, kesehatan dan lingkungan yang spesifik bahan atau campuran Ketentuan Uni Eropa (UE) yang relevan

- **Regulasi 649/2012/EU mengenai ekspor dan impor bahan kimia berbahaya (PIC)**
Tidak tercantum.
- **Regulation 1005/2009/EC on substances that deplete the ozone layer (ODS)**
Tidak tercantum.
- **Regulasi 850/2004/EC tentang polutan organik yang bersifat tahan (POP)**
Tidak tercantum.
- **Pembatasan menurut REACH, Lampiran XVII**
tidak tercantum
- **Daftar bahan yang harus mendapat otorisasi (REACH, Lampiran XIV)**
tidak tercantum
- **Instruksi Seveso**

2012/18/EU (Seveso III)

No	Bahan berbahaya/kategori bahaya	Kuantitas yang memenuhi syarat (ton) untuk penerapan kewajiban level bawah dan level atas		Catatan
P5c	flammable liquids (cat. 2, 3)	5.000	50.000	51)

Notasi

51) Flammable liquids, categories 2 or 3 not covered by P5a and P5b

- **Pembatasan emisi dari senyawa organik volatil karena penggunaan pelarut organik di cat tertentu dan pernis serta produk reka ulang kendaraan (2004/42/EC, Instruksi Deco-Paints)**

Kandungan VOC 100 %

- **Directive on industrial emissions (VOCs, 2010/75/EU)**

Kandungan VOC 100 %

- **Instruksi 2011/65/EU tentang larangan penggunaan bahan berbahaya tertentu pada peralatan listrik dan elektronik (RoHS) - Lampiran II**

tidak tercantum

- **Regulasi 166/2006/EC mengenai pembuatan Daftar Pelepasan dan Pengalihan Polutan (Pollutant Release and Transfer Register/PRTR) Eropa**

tidak tercantum

- **Instruksi 2000/60/EC yang menetapkan kerangka kerja bagi tindakan Komunitas dalam bidang kebijakan air (WFD)**

tidak tercantum

Inventaris nasional

Bahan tercantum dalam inventaris nasional berikut ini:

- EINECS/ELINCS/NLP (Eropa)

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: 5572

15.2 Penilaian Keselamatan Kimia

Tidak ada Penilaian Keselamatan Kimia yang telah dilaksanakan untuk bahan ini.

BAGIAN 16: Informasi lainnya

Singkatan dan akronim

Singkl.	Deskripsi singkatan yang digunakan
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Perjanjian Eropa mengenai Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya melalui Perairan Darat)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Perjanjian Eropa mengenai Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya melalui Jalan Darat)
CAS	Layanan Abstrak Kimia (layanan yang memelihara daftar paling komprehensif bahan kimia)
CLP	Regulasi (EC) No 1272/2008 tentang klasifikasi, pelabelan, dan pengemasan bahan dan campuran
CMR	Karsinogenik, Mutagenik, atau toksik untuk Reproduksi
EINECS	Inventaris Eropa tentang Bahan Kimia Komersial yang Ada
ELINCS	Daftar Eropa tentang Bahan Kimia yang Diberitahukan
EmS	Jadwal Darurat
GHS	"Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Label pada Bahan Kimia" yang dikembangkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa
IMDG	Kode Barang Berbahaya melalui Pelayaran Internasional
MARPOL	Konvensi Internasional untuk Pencegahan Polusi dari Kapal (singkatan "Polutan Laut)
NLP	Tak Lagi Polimer
PBT	Persisten, Bioakumulatif dan Toksik
REACH	Pendaftaran, Evaluasi, Otorisasi, dan Pembatasan Bahan Kimia
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulasi tentang Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya melalui Rel Kereta Api)
VOC	Senyawa Organik Volatil
vPvB	sangat Persisten dan sangat Bioakumulatif

Referensi dan sumber literatur utama untuk data

- Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU
- Regulasi (EC) No. 1272/2008 (CLP, UE GHS)

Daftar frasa yang relevan (kode dan teks lengkap sebagaimana yang tertera di bab 2 dan 3)

Kode	Teks
H226	cairan dan uap mudah menyala
H315	menyebabkan iritasi kulit
H319	menyebabkan iritasi mata yang serius
H335	dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan

lembar data keselamatan

menurut Regulasi (EC) No. 1907/2006 (REACH), diamandemen dengan 453/2010/EU



Butyric acid ethyl ester ROTICHROM® GC

nomor barang: **5572**

Penafian

Keterangan dalam lembar informasi pengaman memenuhi persyaratan dan berdasarkan pengalaman kami sekarang. Informasi ini ditujukan untuk memberikan Anda saran tentang penanganan yang aman dari produk yang tertera dalam lembar data keamanan untuk penyimpanan, pengerjaan, transportasi dan pembuangan. Keterangan ini tidak dapat dialihkan pada produk lain. Sepanjang produk bertambah, bercampur atau berproses dengan bahan lain, atau dalam pemrosesan, informasi pada lembar data keamanan ini tidak diperlukan untuk material yang baru dibuat.