

risalah data keselamatan

Peraturan CLASS



Callistephin (chloride) ROTICHROM® HPLC

nombor artikel: **8956**
Versi: **GHS 1.0 ms**

tarikh kompilasi: 27.10.2016

SEKSYEN 1: Pengecaman bahan/campuran dan syarikat/perusahaan

1.1 Pengecam produk

Pengecaman bahan	Callistephin (chloride)
Nombor artikel	8956
Nombor pendaftaran (REACH)	Maklumat ini tidak tersedia.
Nombor EC	tiada
Nombor CAS	18466-51-8

1.2 Kegunaan dicam yang relevan bagi bahan atau campuran dan penggunaan terlarang yang disarankan

Kegunaan dicam: bahan kimia makmal

1.3 Butiran mengenai pembekal risalah data keselamatan

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

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mel: sicherheit@carlroth.de

Laman web: www.carlroth.de

Orang kompeten yang bertanggungjawab terhadap risalah data keselamatan

: Department Health, Safety and Environment

e-mel (orang kompeten)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Nombor telefon kecemasan

Perkhidmatan maklumat kecemasan

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

SEKSYEN 2: Pengecaman bahaya

2.1 Pengelasan bahan atau campuran

Pengelasan mengikut Peraturan (EC) No 1272/2008 (CLP)

Bahan ini tidak memenuhi kriteria untuk pengelasan mengikut Peraturan No 1272/2008/EC.

2.2 Unsur label

Pelabelan mengikut Peraturan (EC) No 1272/2008 (CLP)

tidak diperlukan

Perkataan isyarat tidak diperlukan

2.3 Bahaya lain

Tiada maklumat tambahan.

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



Callistephin (chloride) ROTICHROM® HPLC

nombor artikel: 8956

SEKSYEN 3: Komposisi/maklumat tentang bahan

3.1 Bahan

Nama bahan	Pelargonidin 3-glucoside chloride
Nombor CAS	18466-51-8
Formula molekul	$C_{21}H_{21}ClO_{10}$
Jisim molar	468,9 g/mol

SEKSYEN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

4.1 Penerangan langkah-langkah pertolongan cemas



Nota umum

Tanggalkan pakaian tercemar dan basuh sebelum menggunakannya semula.

Selepas tersedut

Berikan udara segar. Sekiranya ragu-ragu, atau jika gejala berlarutan, dapatkan nasihat perubatan.

Selepas terkena kulit

Bilas kulit dengan air/pancuran. Sekiranya ragu-ragu, atau jika gejala berlarutan, dapatkan nasihat perubatan.

Selepas terkena mata

Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Sekiranya ragu-ragu, atau jika gejala berlarutan, dapatkan nasihat perubatan.

Selepas teringes

Berkumur. Call a doctor if you feel unwell.

4.2 Gejala dan kesan paling penting, akut mahupun tertunda

Gejala dan kesan tidak diketahui setakat ini

4.3 Indikasi sebarang perhatian perubatan dan rawatan khusus segera diperlukan

tiada

SEKSYEN 5: Langkah-langkah memadam kebakaran

5.1 Bahan pemadam api

Bahan pemadam api yang sesuai

Bahan-bahan pemadam hendaklah dipilih mengikut kawasan persekitaran semburan air, busa, serbuk pemadam api kering, karbon dioksida (CO₂)

Bahan pemadam api yang tidak sesuai

jet air

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



Callistephin (chloride) ROTICHROM® HPLC

nombor artikel: 8956

5.2 Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran

Boleh terbakar.

Produk pembakaran berbahaya

Boleh terhasil sekiranya berlaku kebakaran: karbon monoksida (CO), karbon dioksida (CO₂), hidrogen klorida (HCl)

5.3 Nasihat untuk anggota bomba

Padamkan kebakaran dengan langkah berjaga-jaga biasa dari jarak yang munasabah. Pakai alat pernafasan serba lengkap.

SEKSYEN 6: Langkah-langkah pembebasan yang tidak disengajakan

6.1 Langkah berjaga-jaga peribadi, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Untuk kakitangan bukan kecemasan

Jangan sedut habuk. Elakkan tersentuh pada kulit dan mata.

6.2 Langkah berjaga-jaga alam sekitar

Jauhkan dari saluran air, air permukaan dan bawah tanah.

6.3 Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Nasihat tentang cara mencegah tumpahan

Penutupan longkang.

Nasihat tentang cara membersihkan tumpahan

Kutip secara mekanikal.

Maklumat lain yang berkaitan dengan tumpahan dan pembebasan

Masukkan ke dalam bekas yang sesuai untuk dilupuskan.

Rujukan kepada seksyen lain

Produk pembakaran berbahaya: lihat seksyen 5. Peralatan perlindungan diri: lihat seksyen 8. Bahan tidak serasi: lihat seksyen 10. Pertimbangan pelupusan: lihat seksyen 13.

SEKSYEN 7: Pengendalian dan penyimpanan

7.1 Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat

Elakkan pembentukan debu.

Nasihat mengenai kebersihan pekerjaan umum

Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan selepas habis bekerja.

7.2 Syarat untuk penyimpanan selamat, termasuk sebarang ketidakserasian

Simpan bekas yang ditutup kedap di tempat yang sejuk. Penguraian mungkin berlaku setelah pendedahan berpanjangan kepada cahaya.

Bahan dan campuran tidak serasi

Patuhi petunjuk penyimpanan tergabung.

Pertimbangan nasihat lain

• Keperluan pengudaraan

Menggunakan pengudaraan setempat dan umum.

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



Callistephin (chloride) ROTICHROM® HPLC

nombor artikel: 8956

- Reka bentuk khusus untuk ruang atau vesel penyimpanan

Suhu penyimpanan yang dicadangkan: -20 °C.

7.3 Kegunaan akhir tertentu

Tiada maklumat yang boleh didapati.

SEKSYEN 8: Kawalan dedahan/perlindungan peribadi

8.1 Parameter kawalan

Nilai had kebangsaan

Nilai had dedahan pekerjaan (had pendedahan yang dibenarkan)

Negara	Nama agen	Catatan	Pengecam	TWA [mg/m ³]	STEL [mg/m ³]	Sumber
MY	Zarahhan Tidak Terkelas Sebaliknya (ZTTS)	i, noAsb_less 1Sil	PEL	10		P.U (A) 131/2000
MY	Zarahhan Tidak Terkelas Sebaliknya (ZTTS)	r, noAsb_less 1Sil	PEL	3		P.U (A) 131/2000

Catatan

i Pecahan boleh sedut

noAsb_less1 Nilai adalah bagi jirim zarahhan yang tidak mengandungi asbestos dan <1% silika berhablur

Sil

r Pecahan boleh dihela

STEL Had dedahan jangka pendek: nilai had yang mana dedahan tidak boleh melebihinya, yang berkaitan dengan tempoh 15 minit kecuali ditentukan sebaliknya

TWA Purata berpemberat masa lapan jam (had dedahan jangka panjang): diukur atau dikira berhubung tempoh rujukan 8 jam purata berwajaran masa

8.2 Kawalan dedahan

Langkah-langkah perlindungan individu (alat perlindungan peribadi)



Perlindungan mata/muka

Pakai goggles keselamatan dengan perlindungan sisi.

Perlindungan kulit

- perlindungan tangan

Pakai sarung tangan yang sesuai. Sarung tangan perlindungan bahan kimia yang sesuai, yang diuji menurut EN 374.

- jenis bahan

NBR (Getah nitril)

- ketebalan bahan

>0,11 mm

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



Callistephin (chloride) ROTICHROM® HPLC

nombor artikel: 8956

- **masa bulus bahan sarung tangan**

>480 minit (penelapan: tahap 6)

- **langkah-langkah perlindungan yang lain**

Ambil masa untuk tempoh pemulihan bagi pertumbuhan semula kulit. Perlindungan pencegahan kulit (krim/salap penghalang) adalah disyorkan.

Perlindungan pernafasan

Pelindungan pernafasan diperlukan ketika: Pembentukan debu. Alat penapis zarah (EN 143). P1 (menapis sekurang-kurangnya 80% zarah bawaan udara, kod warna: Putih).

Kawalan dedahan alam sekitar

Jauhkan dari saluran air, air permukaan dan bawah tanah.

SEKSYEN 9: Sifat fizikal dan kimia

9.1 Maklumat tentang sifat fizikal dan kimia asas

Rupa

Keadaan fizikal	pepejal (serbuk)
Warna	coklat merah
Bau	tidak berbau
Ambang bau	Data tidak tersedia

Parameter fizikal dan kimia lain

pH (nilai)	Maklumat ini tidak tersedia.
Takat lebur/takat beku	tidak ditentukan
Titik didih awal dan julat didih	Maklumat ini tidak tersedia.
Titik kilat	Maklumat ini tidak tersedia.
Kadar penyejatan	data tidak tersedia
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	Maklumat ini tidak tersedia
<u>Had letup</u>	
• had letup bawah (LEL)	maklumat ini tidak tersedia
• had letup atas (UEL)	maklumat ini tidak tersedia
Had letup awan habuk	maklumat ini tidak tersedia
Tekanan wap	Maklumat ini tidak tersedia.
Kepadatan	Maklumat ini tidak tersedia.
Ketumpatan wap	Maklumat ini tidak tersedia.
Ketumpatan relatif	Maklumat mengenai sifat ini tidak tersedia.
<u>Keterlarutan</u>	
Keterlarutan air	data tidak tersedia

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



Callistephin (chloride) ROTICHROM® HPLC

nombor artikel: 8956

Pekali sekatan

n-oktanol/air (log KOW)

Maklumat ini tidak tersedia.

Suhu pencucuhan auto

Maklumat mengenai sifat ini tidak tersedia.

Suhu penguraian

data tidak tersedia

Kelikatan

tidak berkaitan (bahan pepejal)

Sifat peletup

tidak boleh dikelaskan sebagai mudah letup

Sifat pengoksida

tiada

9.2 Maklumat lain

Tiada maklumat tambahan.

SEKSYEN 10: Kestabilan dan kereaktifan

10.1 Kereaktifan

Debu yang berkebolehan meletup.

10.2 Kestabilan kimia

Bahan ini stabil di bawah suhu dan tekanan keadaan penyimpanan dan pengendalian ambien normal yang dijangkakan.

10.3 Kemungkinan tindak balas berbahaya

Tindak balas hebat dengan: Pengoksida yang kuat

10.4 Keadaan yang perlu dielakkan

Sinaran cahaya langsung. Jauhkan daripada haba.

10.5 Bahan tidak serasi

Tiada maklumat tambahan.

10.6 Produk penguraian berbahaya

Produk pembakaran berbahaya: lihat seksyen 5.

SEKSYEN 11: Maklumat toksikologi

11.1 Maklumat kesan toksikologi

Ketoksikan akut

Tidak boleh dikelaskan sebagai toksik akut.

Kakisan/kerengsaan kulit

Tidak boleh dikelaskan sebagai mengkakis/merengsa kulit.

Kerosakan mata atau kerengsaan matayang serius

Tidak boleh dikelaskan sebagai sangat merosakkan mata atau merengsa mata.

Pernafasan atau pemekaan kulit

Tidak boleh dikelaskan sebagai pemeka pernafasan atau kulit.

Ringkasan penilaian sifat CMR

Tidak boleh dikelaskan sebagai mutagen dan karsinogen sel germa mahupun sebagai bahan toksik pembiakan

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



Callistephin (chloride) ROTICHROM® HPLC

nombor artikel: 8956

- **Ketoksikan organ sasaran khusus - dedahan tunggal**

Tidak boleh dikelaskan sebagai bahan toksik organ sasaran tertentu (dedahan tunggal).

- **Ketoksikan organ sasaran khusus - dedahan berulang**

Tidak boleh dikelaskan sebagai bahan toksik organ sasaran tertentu (dedahan berulang).

Bahaya penyedutan

Tidak boleh dikelaskan sebagai mendatangkan bahaya aspirasi.

Gejala yang berkaitan dengan ciri fizikal, kimia dan toksikologi

- **Jika tertelan**

data tidak tersedia

- **Jika di dalam mata**

data tidak tersedia

- **Jika disedut**

Jika terhidu debu, radang sistem pernafasan boleh berlaku

- **Jika pada kulit**

Sentuhan dengan kulit secara kerap atau berpanjangan mungkin menyebabkan radang kulit

Maklumat lain

Bahan belum diuji sepenuhnya

SEKSYEN 12: Maklumat ekologi

12.1 Ketoksikan

mengikut 1272/2008/EC: Tidak boleh dikelaskan sebagai berbahaya kepada persekitaran akuatik.

12.2 Proses degradasi

Theoretical Oxygen Demand: 1,433 mg/mg
Theoretical Carbon Dioxide: 1,971 mg/mg

12.3 Potensi bioakumulatif

Data tidak tersedia.

12.4 Kegerakan dalam tanah

Data tidak tersedia.

12.5 Keputusan penilaian PBT dan vPvB

Data tidak tersedia.

12.6 Kesan buruk lain

Data tidak tersedia.

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



Callistephin (chloride) ROTICHROM® HPLC

nombor artikel: 8956

SEKSYEN 13: Pertimbangan pelupusan

13.1 Kaedah rawatan sisa

Dapatkan nasihat pakar pelupusan sisa tentang pelupusan sisa sampah.

Maklumat berkaitan pelupusan kumbahan

Jangan kosongkan kedalam longkang.

13.2 Peruntukan yang berkaitan bagi sisa

Pemberian nombor kunci bahan buangan/tanda bahan buangan mestilah mengikut EAKV untuk setiap industri dan proses.

13.3 Catatan

Sisa hendaklah diasingkan ke dalam kategori yang boleh dikendalikan secara berasingan oleh kemudahan pengurusan sisa tempatan atau negara. Sila pertimbangkan peruntukan nasional atau serantau yang relevan.

SEKSYEN 14: Maklumat pengangkutan

- | | | |
|------|--|---|
| 14.1 | Nombor UN | (tidak tertakluk kepada peraturan pengangkutan) |
| 14.2 | Nama penghantaran UN yang tepat | tidak berkaitan |
| 14.3 | Kelas bahaya pengangkutan | tidak berkaitan |
| | Kelas | - |
| 14.4 | Kumpulan pembungkusan | tidak berkaitan |
| 14.5 | Bahaya alam sekitar | tiada (tidak berbahaya kepada alam sekitar mengikut peraturan barangan berbahaya) |
| 14.6 | Peringatan khas untuk pengguna | |
| | Tiada maklumat tambahan. | |
| 14.7 | Pengangkutan dalam pukal menurut Lampiran II MARPOL dan Kod IBC | |
| | Kargo ini tidak dimaksudkan untuk dibawa secara pukal. | |
| 14.8 | Maklumat untuk setiap Peraturan Model PBB | |
| | • Pengangkutan barangan berbahaya melalui jalan raya, kereta api dan laluan air daratan (ADR/RID/ADN) | |
| | Tidak tertakluk kepada ADR, RID dan ADN. | |
| | • Kod Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa (IMDG) | |
| | Tidak tertakluk kepada IMDG. | |

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



Callistephin (chloride) ROTICHROM® HPLC

nombor artikel: 8956

SEKSYEN 15: Maklumat peraturan

15.1 Peraturan/undang-undang keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran

Peruntukan yang berkaitan bagi Kesatuan Eropah (EU)

- **Regulation 649/2012/EU concerning the export and import of hazardous chemicals (PIC)**

Tidak disenaraikan.

- **Regulation 1005/2009/EC on substances that deplete the ozone layer (ODS)**

Tidak disenaraikan.

- **Regulation 850/2004/EC on persistent organic pollutants (POP)**

Tidak disenaraikan.

- **Sekatan mengikut REACH, Lampiran XVII**

tidak disenaraikan

- **Senarai bahan yang tertakluk kepada kebenaran (REACH, Lampiran XIV)**

tidak disenaraikan

Arahan terhadap sekatan penggunaan sesetengah bahan-bahan berbahaya dalam peralatan elektrik dan elektronik

tidak disenaraikan

Peraturan mengenai pewujudan Daftar Pembebasan dan Pemindahan Bahan Cemar Eropah (PRTR)

tidak disenaraikan

Arahan mewujudkan rangka kerja untuk tindakan Komuniti dalam bidang dasar air (WFD)

tidak disenaraikan

15.2 Penilaian Keselamatan Kimia

Tiada Penilaian Keselamatan Kimia yang dilakukan untuk bahan ini.

SEKSYEN 16: Maklumat lain

Singkatan dan akronim

Singkatan	Penerangan singkatan yang digunakan
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Perjanjian Eropah mengenai Pengangkutan Antarabangsa Barangan Berbahaya melalui Jalan Air Darat)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Perjanjian Eropah mengenai Pengangkutan Antarabangsa Barangan Berbahaya melalui Jalan Air Darat)
CAS	Chemical Abstracts Service (perkhidmatan yang menyelenggara senarai bahan-bahan kimia yang paling komprehensif)
CLP	Peraturan (EC) No 1272/2008 mengenai pengelasan, pelabelan dan pembungkusan bahan dan campuran
CMR	Karsinogenik, Mutagenik atau Toksik kepada pembiakan
GHS	"Sistem Terharmoni Sejagat tentang Pengelasan dan Pelabelan Bahan Kimia" dibangunkan oleh Bangsa-Bangsa Bersatu
IMDG	Kod Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa
MARPOL	Konvensyen Antarabangsa bagi Pencegahan Pencemaran dari Kapal (abbr. dari "Pencemaran Marin)
P.U (A) 131/2000	Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan)
PBT	Tegar, Bioakumulatif dan Toksik
PEL	had pendedahan yang dibenarkan

risalah data keselamatan

mengikut Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH)), dipinda oleh 453/2010/EU



Callistephin (chloride) ROTICHROM® HPLC

nombor artikel: 8956

Singkatan	Penerangan singkatan yang digunakan
REACH	Pendaftaran, Penilaian, Kebenaran dan Sekatan Bahan Kimia
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Peraturan mengenai Pengangkutan Antarabangsa Barangan Berbahaya dengan Keret Api)
STEL	had dedahan jangka pendek
TWA	purata berpemberat masa lapan jam
vPvB	sangat Tegar dan sangat Bioakumulatif

Rujukan jurnal utama dan sumber data

- Peraturan (EC) No. 1907/2006 (REACH), dipinda oleh 453/2010/EU
- Peraturan (EC) No. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Senarai frasa yang berkaitan (kod dan teks lengkap seperti yang dinyatakan dalam bab 2 dan 3)

tidak berkaitan.

Penafian

Maklumat di dalam helaian data keselamatan ini adalah berdasarkan kepada pengetahuan terkini kami ketika helian ini dicetak. Maklumat ini bertujuan sebagai nasihat kepada anda tentang penyelenggaraan secara selamat produk-produk yang disenaraikan di dalam helaian data keselamatan ketika penyimpanan, pemprosesan, pengangkutan dan pelupusan. Maklumat ini tidak boleh dipindahkan kepada produk-produk lain. Sekiranya produk bercampur atau diproses dengan bahan-bahan lain, atau sesuatu pembaikan dilakukan, pernyataan di dalam helaian data keselamatan ini tidak boleh diguna pakai untuk material yang baru disiapkan, selagi sesuatu yang lain tidak dikeluarkan secara terang-terangan.