

3802609

Disemak semula pada: 08/11/2019

Tarikh cetak: 08/11/2019

01 Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

- **Pengenal pasti produk**
- *Nama dagang:*
ALPOCRYL LE 5393
- Nombor artikel:
539300
- **Perincian pembekal risalah data keselamatan**
- *Pengilang/Pembekal:*
Teknos Feyco AG
Industriestrasse 3
LI-9487 Gamprin-Bendern
T +423 375 94 00
F +423 375 94 99
- *Maklumat lanjut dapat diperolehi daripada:*
Product safety department. e-mail address: li-sdb@teknos.com
- *Nombor telefon kecemasan:*
Swiss Toxicological Information Centre Emergency telephone: +41 (0)44 251 51 51

02 Pengenalan bahaya

- *Pengelasan bahan atau campuran*



GHS02

Cec. M. Bkr 3 - H226 Cecair dan wap mudah terbakar.



GHS07

Toks. Akut 4 - H332 Memudaratkan jika tersedut.
Kreng. Kulit 2 - H315 Menyebabkan kerengsaan kulit.
STOT SE 3 - H336 Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.

- *Melabelkan unsur*
- Unsur label GHS
- Piktogram hazard



GHS02



GHS07

- Perkataan isyarat
Amaran

- Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:
titanium dioxide / xylene / ethylbenzene / 2-butoxyethyl acetate
- Pernyataan hazard
H226 Cecair dan wap mudah terbakar.
H332 Memudaratkan jika tersedut.
H315 Menyebabkan kerengsaan kulit.
H336 Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
- Pernyataan langkah perlindungan
P210 Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas - Dilarang merokok.
P233 Pastikan bekas ditutup dengan ketat.
P240 Bumikan/ikat bekas dan kelengkapan terimaan.
P302+P352 JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan air yang banyak.
P403+P233 Simpan di tempat yang dialihdarakan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat.
P501 Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/ kebangsaan/antarabangsa.

3802609

Disemak semula pada: 08/11/2019
Tarikh cetak: 08/11/2019

Nama dagang: ALPOCRYL LE 5393

(Sambungan halaman 1)

03 Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

- **Ciri kimia: Campuran**
- **Keterangan:**
Campuran bahan disenaraikan di bawah bersama dengan bahan tambah tidak berbahaya.

- **Komponen berbahaya :**

Nombor CAS		%
* 123-86-4	n-Butil asetat Nombor EC: 204-658-1 Reg. nr.: 01-2119485493-29 ⚠ Cec. M. Bkr 3 - H226; ⚠ STOT SE 3 - H336	25,00- 40,00
* 1330-20-7	Xilena Nombor EC: 215-535-7 Reg. nr.: 01-2119488216-32 ⚠ Cec. M. Bkr 3 - H226; ⚠ Toks. Akut 4 - H312, Toks. Akut 4 - H332, Kreng. Kulit 2 - H315	15,00- 25,00
* 100-41-4	Etil benzena Nombor EC: 202-849-4 Reg. nr.: 01-2119489370-35 ⚠ Cec. M. Bkr 2 - H225; ⚠ STOT RE 2 - H373, Bhy. Asp. - H304; ⚠ Toks. Akut 4 - H332	1,00- 5,00
* 80-62-6	Metil 2-metilpropenoat Nombor EC: 201-297-1 Reg. nr.: 01-2119452498-28 ⚠ Cec. M. Bkr 2 - H225; ⚠ Kreng. Kulit 2 - H315, Pem. Kulit 1 - H317, STOT SE 3 - H335	0,00- 0,50
* 13463-67-7	titanium dioxide Nombor EC: 236-675-5 Reg. nr.: 01-2119489379-17	15,00- 25,00
* 112-07-2	2-butoxyethyl acetate Nombor EC: 203-933-3 Reg. nr.: 01-2119475112-47 ⚠ Toks. Akut 4 - H312, Toks. Akut 4 - H332	1,00- 5,00

04 Langkah-langkah pertolongan cemas

- **Maklumat am:**
Gejala keracunan boleh berlaku selepas beberapa jam, maka rawatan perubatan hendaklah diberikan sekurang-kurangnya 48 jam selepas kemalangan.
- **Jika tersedut:**
Berikan udara bersih. Jika perlu berikan pernafasan bantuan. Pastikan pesakit dalam keadaan selesa. Rujuk doktor jika gejala berterusan.
- **Jika terkena kulit:**
Segera basuh dengan air dan sabun serta bilas bersih-bersih.
- **Jika terkena mata:**
Bilas mata sambil membukanya di bawah air yang mengalir selama beberapa minit.
- **Jika tertelan:**
Jangan paksa mangsa muntah, segera dapatkan bantuan perubatan.

3802609

Disemak semula pada: 08/11/2019

Tarikh cetak: 08/11/2019

Nama dagang: ALPOCRYL LE 5393

(Sambungan halaman 2)

05 Langkah-langkah pemadaman kebakaran

- **Agen pemadam yang sesuai:**
CO2, serbuk atau semburan air. Padam kebakaran besar dengan semburan air atau busa rintangan alkohol.
- **Agen pemadam yang tidak sesuai untuk tujuan keselamatan:**
Air dalam pancutan penuh
- **Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran**
Gas toksik mungkin terhasil semasa pemanasan atau jika berlaku kebakaran.
- **Kelengkapan perlindungan:**
Peralatan perlindungan pernafasan mulut.
Jangan sedut gas letupan atau gas pembakaran.
- **Maklumat tambahan**
Sejukkan bekas yang berbahaya dengan semburan air.
Kumpul air pemadam kebakaran secara berasingan. Elakkan daripada memasuki sistem pembetungan.

06 Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

- **Langkah perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan prosedur kecemasan**
Pakai kelengkapan perlindungan. Jauhkan mereka yang tidak dilindungi dari kawasan tercemar.
Pastikan pengalihudaraan mencukupi.
- **Langkah perlindungan alam sekitar:**
Jangan biarkan produk memasuki sistem pembetungan atau mana-mana saluran air.
Hubungi pihak berkuasa berkaitan jika berlaku peresapan masuk ke dalam saluran air atau sistem pembetungan.
Jangan biarkannya memasuki pembentung/air permukaan atau tanah.
- **Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan:**
Serap dengan bahan cecair pengikat (pasir, diatomit, pengikat asid, pengikat semesta, habuk papan)
Lupuskan bahan tercemar sebagai sisa mengikut perkara 13.
Pastikan pengalihudaraan mencukupi.
- **Rujukan ke bahagian lain**
Lihat Bahagian 7 untuk maklumat pengendalian yang selamat.
Lihat Bahagian 8 untuk maklumat kelengkapan perlindungan diri.
Lihat Bahagian 13 untuk maklumat pelupusan.

07 Pengendalian dan penyimpanan

- **Pengendalian:**
- **Langkah perlindungan untuk pengendalian selamat**
Pastikan pengalihudaraan/ekzos yang mencukupi di tempat kerja.
Elakkan pembentukan aerosol.
Ketahui ambang pemancaran.
Pastikan pengalihudaraan dalaman adalah baik, terutama di paras bawah (Wasap adalah lebih berat daripada udara)
- **Maklumat kebakaran dan perlindungan daripada letupan:**
Jauhkan dari punca pencucuhan - Dilarang merokok.
Lindungi daripada cas-cas elektrostatik.
- **Penyimpanan:**
- **Keperluan yang mesti dipenuhi oleh bilik stor dan ruang simpanan.**
Simpan hanya di dalam bekas asal.
- **Maklumat penyimpanan di dalam satu tempat penyimpanan yang biasa:**
Tidak diperlukan.
- **Maklumat lanjut tentang syarat penyimpanan:**
Pastikan bekas sentiasa bertutup rapat.
Simpan di tempat yang sejuk dan kering di dalam bekas bertutup rapat.
Lindungi daripada haba dan pancaran terus cahaya matahari.
- **Kegunaan akhir yang khusus**
Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

MAL

(Bersambung ke halaman 4)

3802609

Disemak semula pada: 08/11/2019

Tarikh cetak: 08/11/2019

Nama dagang: ALPOCRYL LE 5393

(Sambungan halaman 3)

08 Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

- **Ramuan dengan nilai had yang memerlukan pemantauan di tempat kerja:**

* 123-86-4 PEL	n-Butil asetat	Nilai jangka panjang	713	mg/m3
			150	ppm
* 100-41-4 PEL	Etil benzena	Nilai jangka panjang	434	mg/m3
			100	ppm
* 80-62-6 PEL	Metil 2-metilpropenoat	Nilai jangka panjang	410	mg/m3
			100	ppm

- **Maklumat tambahan:**
Senarai yang sah semasa pembuatan digunakan sebagai asas.
- **Kelengkapan perlindungan diri:**
- **Langkah perlindungan dan kebersihan am:**
Langkah berjaga-jaga yang biasa hendaklah diikuti apabila mengendalikan bahan kimia.
Jauhkan daripada makanan, minuman dan makanan haiwan.
Segera tanggalkan semua pakaian yang tercemar dan kotor.
Jangan sedut gas/wasap/aerosol.
Elakkan daripada terkena mata dan kulit.
Jangan makan atau minum semasa bekerja.
Pastikan kulit dibasuh bersih-bersih selepas kerja dan sebelum berhenti rehat.
- **Perlindungan pernafasan:** Jika berlaku pendedahan sekejap atau sedikit pencemaran, gunakan alat penapis pernafasan. Jika berlaku pendedahan yang intensif atau berpanjangan, gunakan alat pernafasan perlindungan serba lengkap. Alat perlindungan pernafasan yang sesuai disyorkan.
- **Perlindungan tangan:** Bahan sarung tangan hendaklah telus dan kalis terhadap produk/bahan/ sediaan. Oleh sebab tiada ujian yang dijalankan, maka tiada syor bagi bahan sarung tangan yang boleh diberikan untuk produk sediaan/campuran kimia. Pemilihan bahan sarung tangan berdasarkan waktu penembusan, kadar pembauran dan degradasi. Sarung tangan pelindung. Sarung tangan tak telus
- **Bahan sarung tangan**
Pemilihan sarung tangan yang sesuai bukan hanya bergantung pada bahannya, tetapi juga tanda kualiti lainnya serta perbezaannya daripada satu pengeluar dengan pengeluar yang lain. Memandangkan produk merupakan suatu sediaan daripada beberapa bahan, ketahanan bahan sarung tangan tidak boleh dipastikan terlebih dahulu, oleh itu sarung tangan hendaklah diperiksa sebelum digunakan.
- **Jangka masa penyerapan bahan sarung tangan**
Waktu kemunculan yang tepat hendaklah diperoleh pengeluar sarung tangan pelindung dan hendaklah dipatuhi. Masa penembusan yang ditentukan mengikut EN 374 bahagian III tidak dijalankan dalam keadaan biasa. Oleh itu masa penggunaan maksimum yang bersamaan dengan 50% masa penembusan disyorkan.
- **Perlindungan mata:** Kaca keselamatan Gogal bertutup rapat
- **Perlindungan tubuh:** Pakaian kerja pelindung

09 Sifat fizikal dan kimia**Maklumat Am****Rupa:****Bentuk:**

Cecair

Warna:

Mengikut spesifikasi produk

Bau:

Ciri Ciri

Ambang bau

Tidak ditentukan.

Perubahan pada keadaan**Takat didih awal dan julat didih**

124 °C

*

Takat kilat:

27 °C

Kemudahbakaran (pepejal, gas)

Tidak berkenaan

(Bersambung ke halaman 5)

3802609

Disemak semula pada: 08/11/2019

Tarikh cetak: 08/11/2019

Nama dagang: **ALPOCRYL LE 5393**

(Sambungan halaman 4)

Suhu pencucuhan:	425 °C
Suhu penguraian:	Tidak ditentukan.
Suhu pengautocucuhan	Tidak ditentukan.
Bahaya letupan:	Tidak ditentukan.
Had letupan :	
Bawah:	1 Vol %
Atas:	7 Vol %
Tekanan wap:	pada 20 °C 6,7000 mbar pada 50 °C 55,0000 mbar
* Ketumpatan:	1,1600 g/cm3
Keterlarutan dalam / Keterlarutcampuran dengan	
Air:	Tidak ditentukan.
Kelikatan:	
* Dinamik:	pada 23 °C 250 - 350 mPa.s
Kinematik:	Tidak ditentukan.
Maklumat lain	Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

10 Kestabilan dan kereaktifan

- **Penguraian terma/keadaan yang perlu dielakkan:**
Tiada penguraian jika digunakan mengikut spesifikasi.
- **Bahan tidak serasi:**
Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Produk penguraian yang berbahaya:**
Tiada produk penguraian berbahaya yang diketahui.

11 Maklumat toksikologi

- **Ketoksikan akut:**
 - **Nilai LD/LC50 yang berkaitan untuk pengelasan:**
- | | |
|--|---|
| * 123-86-4 | n-Butil asetat |
| * Oral, LD50: 13100 mg/kg (rat) Derma, LD50: >5000 mg/kg (Rabbit) Tersedut, LC50/4h: >21 mg/l (rat) Oral, LD50: 4300 mg/kg (rat) Derma, LD50: 2000 mg/kg (Rabbit) Oral, LD50: 3500 mg/kg (rat) Derma, LD50: 17800 mg/kg (Rabbit) Oral, LD50: 7872 mg/kg (rat) Oral, LD50: 5050 mg/kg (rat) Oral, LD50: 8532 mg/kg (rat) Tersedut, LC50/4h: 35,7 mg/l (rat) Oral, LD50: >6800 mg/kg (rat) Derma, LD50: >3400 mg/kg (Rabbit) Tersedut, LC50/4h: >10,2 mg/l (rat) Oral, LD50: >200 mg/kg (rat) Oral, LD50: >20000 mg/kg (rat) Derma, LD50: >10000 mg/kg (Rabbit) Tersedut, LC50/4h: >6,82 mg/l (rat) Oral, LD50: 10000 mg/kg (rat) Oral, LD50: 2400 mg/kg (rat) Derma, LD50: 1580 mg/kg (Rabbit) Oral, LD50: 2460 mg/kg (rat) Derma, LD50: 3400 mg/kg (Rabbit) Oral, LD50: 5000 mg/kg (rat) Derma, LD50: 12124 mg/kg (Rabbit) Tersedut, LC50/4h: 5320 mg/l (mouse) Oral, LD50: 800 mg/kg (rat) Derma, LD50: 1834 mg/kg (Rabbit) Tersedut, LC50/4h: 2180 mg/l (rat) Oral, LD50: 526 mg/kg (rat) Oral, LD50: 14500 mg (rat) | |
| * 1330-20-7 | Xilena |
| * 100-41-4 | Etil benzena |
| * 80-62-6 | Metil 2-metilpropenoat |
| 868-77-9 | 2-hydroxyethyl methacrylate |
| 108-65-6 | 2-methoxy-1-methylethyl acetate |
| 64742-95-6 | Solvent naphtha (petroleum), light arom. |
| * 50-00-0 | Formaldehid |
| * 13463-67-7 | titanium dioxide |
| * 7631-86-9 | silicon dioxide, chemically prepared |
| * 112-07-2 | 2-butoxyethyl acetate |
| * 78-83-1 | Iso-butanol |
| * 108-88-3 | Toluena |
| * 140-88-5 | ethyl acrylate |

(Bersambung ke halaman 6)

menurut P.U.(A) 310/2013

3802609

Disemak semula pada: 08/11/2019

Tarikh cetak: 08/11/2019

Nama dagang: ALPOCRYL LE 5393

(Sambungan halaman 5)

- * **7447-41-8** **lithium chloride**
- * **67-68-5** **dimethyl sulfoxide**
 - *Kesan kerengsaan primer:*
 - Kakisan atau kerengsaan kulit
Tiada kesan merengsa.
 - Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius
Tiada kesan kerengsaan.
 - *Pemekaan pernafasan / kulit*
Tiada kesan pemekaan yang diketahui.
 - **Maklumat tambahan toksikologi:**
Produk menunjukkan bahaya berikut mengikut kaedah pengiraan Garis Panduan Pengelasan Am EU bagi Sediaan seperti yang dikeluarkan dalam versi terbaru:
Memudaratkan


12 Maklumat ekologi

- Ketoksikan akuatik:
Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Keterusan dan keterdegradasikan**
Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Kelakuan dalam sistem alam sekitar:**
- *Potensi bioakumulatif*
Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Maklumat tambahan ekologi:**
- *Nota am:*
Bahaya air kelas 2 (Peraturan Jerman) (Penilaian sendiri): berbahaya kepada air
Jangan biarkan produk memasuki air tanah, saluran air atau sistem pembetungan.
Bahaya kepada air minuman walaupun amat sedikit produk memasuki tanah.

13 Maklumat pelupusan

- **Pembungkusan yang tidak bersih:**
- *Syor:*
Pelupusan mestilah dijalankan menurut peraturan rasmi

14 Maklumat pengangkutan

- **Nombor UN**
- ADR** UN1263
- IMDG** UN1263
- IATA** UN1263
- **Nama penghantaran UN yang betul**
- ADR** 1263 PAINT
- IMDG** PAINT
- IATA** PAINT
- **pengangkutan kelas bahaya**
- ADR**
- Kelas** 3 Cecair mudah terbakar.
- Label**
- 3**

- IMDG**
- Class** 3 Cecair mudah terbakar.

(Bersambung ke halaman 7)

3802609

Disemak semula pada: 08/11/2019

Tarikh cetak: 08/11/2019

Nama dagang: ALPOCRYL LE 5393

(Sambungan halaman 6)

Label

3



IATA

Class

3 Cecair mudah terbakar.

Label

3



• **Kumpulan pembungkusan**

ADR III

IMDG III

IATA III

• **Hazard persekitaran:**

Tidak berkenaan

• **Langkah perlindungan khas untuk pengguna**

Amaran: Cecair mudah terbakar.

Kod bahaya (Kemler): 30

Nombor EMS: F-E,S-E

• **Pengangkutan dalam pukal menurut Lampiran II MARPOL73/78 dan Kod IBC**

Tidak berkenaan

• **Pengangkutan/Maklumat Tambahan:**

Not applicable.

IMDG

Limited quantities (LQ) 5L

Excepted quantities (EQ) E1

• **"Peraturan Model" UN:**

UN 1263 PAINT, 3, III

15 Maklumat pengawalseliaan

• **Peraturan kebangsaan:**

• **Pengelasan mengikut VbF:**

-

• **Arahan teknikal (udara):**

• Bahagian Kelas dalam %

* III 30,66

* II 18,90

I

• **Kelas Bahaya Air:**

Bahaya air kelas 2 (Penilaian sendiri) berbahaya terhadap air.

MAL

(Bersambung ke halaman 8)

3802609

Disemak semula pada: 08/11/2019

Tarikh cetak: 08/11/2019

Nama dagang: ALPOCRYL LE 5393

(Sambungan halaman 7)

16 Maklumat lain

Maklumat ini berdasarkan maklumat kami yang terkini. Walau bagaimanapun, ini tidak akan menjadi jaminan bagi apa-apa ciri produk yang khusus dan tidak akan mewujudkan hubungan kontraktual yang sah dari segi undang-undang.

- Ungkapan yang berkaitan

H225	Cecair dan wap amat mudah terbakar.
H226	Cecair dan wap mudah terbakar.
H304	Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.
H312	Memudaratkan jika terkena kulit.
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit.
H317	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
H332	Memudaratkan jika tersedut.
H335	Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.
H336	Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
H373	Boleh menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang.

- **Jabatan yang mengeluarkan MSDS:**
Environment protection department.
- **Singkatan dan akronim:**
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
- * Data dibandingkan mengikut versi terdahulu yang diubah suai