

Risalah Data Keselamatan

Safety data sheet

Mukasurat (Page): 1/26

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Produk (Product): **Abate 500**

Versi (Version): 7.0

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

1. Pengenalan bahan kimia dan pembekal

Abate 500

Kegunaan: produk pelindung tanaman, racun serangga

Syarikat:

BASF (Malaysia) Sdn Bhd
No 2, Jalan Astaka U8/87
Bukit Jelutong, Seksyen U8
40150 Shah Alam, Selangor, MALAYSIA
Nombor Telefon: +60 3 5628-3888
Nombor Telefax: +60 3 5628-3777

Maklumat kecemasan:

Nombor Kecemasan Antarabangsa
Nombor Telefon: +49 180 2273-112

2. Pengenalan Bahaya

Pengelasan bahan dan campuran:

Bahaya aspirasi: Kat. 1

Cecair mudah terbakar: Kat. 2

Ketoksikan akut: Kat. 4 (Penyedutan - kabus)

Kerengsaan mata/ kerosakan mata yang serius: Kat. 2

Pendedahan tunggal STOT: Kat. 3 (kerengsaan pada sistem pernafasan)

Pendedahan berulang STOT: Kat. 2 (dermis)

Bahaya akut kepada persekitaran akuatik: Kat. 1

Bahaya kronik kepada persekitaran akuatik.: Kat. 1

Unsur label dan pernyataan berjaga-jaga:

Piktogram:



Kata Isyarat:

bahaya

Pernyataan Bahaya:

H225	Cecair dan wap yang sangat mudah terbakar.
H304	Boleh membawa maut jika tertelan atau memasuki salur udara.
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
H332	Memudaratkan jika tersedut.
H335	Boleh menyebabkan kerengsaan saluran pernafasan. Boleh menyebabkan kerosakan pada organ melalui pendedahan dermis secara berpanjangan atau berulang.
H400	Sangat toksik kepada hidupan akuatik.
H410	Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan yang berpanjangan.

Pernyataan berjaga-jaga:

P101	Jika nasihat perubatan diperlukan, dapatkan bekas atau label produk.
P102	Jauhkan daripada kanak-kanak.
P103	Baca label sebelum menggunakan produk.

Pernyataan Berjaga-jaga (Pencegahan):

P210	Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas. – Dilarang merokok.
P240	Bumikan dan sambungkan bekas dan alat penerima.
P241	Gunakan kelengkapan elektrik/pengalihudaraan/pencahayaan yang tahan letupan.
P242	Gunakan alat yang tidak menghasilkan percikan api.
P243	Ambil tindakan bagi mengelakkan nyahcas statik.
P260	Jangan sedut kabut. Basuh bahagian badan yang tercemar sebersih-bersihnya selepas pengendalian.
P271	Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarakan dengan baik.
P280	Pakai sarung tangan/pakaian pelindung/pelindung mata.

Pernyataan Berjaga-jaga (Tindak Balas):

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Versi (Version): 7.0

Produk (Product): **Abate 500**

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

P301 + P310	JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan.
P303 + P361 + P353	JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/ pancuran air.
P304 + P340	JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan pastikan mangsa selesa bernafas.
P305 + P351 + P338	JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.
P331	JANGAN paksa mangsa muntah. Jika kerengsaan mata berterusan: Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan.
P391	Jika berlaku kebakaran: Gunakan semburan air, serbuk kering, busa atau karbon dioksida untuk memadam kebakaran. Pungut tumpahan.
Pernyataan Berjaga-jaga (Penyimpanan):	
P233	Pastikan bekas ditutup dengan ketat.
P403 + P235	Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Simpan di tempat sejuk
P405	Simpan di tempat berkunci.
Pernyataan Berjaga-jaga (Pelupusan):	
P501	Lupuskan kandungan/ bekas ke tempat pengumpulan sisa berbahaya atau khusus.

Bahaya lain yang tidak menyebabkan pengelasan:

Lihat seksyen 12 - Keputusan PBT dan Penilaian vPvB

Jika berkenaan, maklumat yang diberikan dalam bahagian ini tentang bahaya lain tidak menyebabkan pengelasan tetapi mungkin menyumbang kepada bahaya bahan atau campuran secara keseluruhan.

3. Komposisi dan Maklumat Mengenai Ramuan Bahan Kimia

Keadaan kimia

Produk Biosida

Ramuan berbahaya

Temefos

Kandungan (berat/berat): 47.4 %
Nombor CAS: 3383-96-8

Acute Tox.: Kat. 4 (tersedut - wap)
STOT RE: Kat. 1
Aquatic Acute: Kat. 1
Aquatic Chronic: Kat. 1

xilena

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Versi (Version): 7.0

Produk (Product): **Abate 500**

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

Kandungan (berat/berat): < 50 % Nombor CAS: 1330-20-7	Asp. Tox.: Kat. 1 Flam. Liq.: Kat. 3 Acute Tox.: Kat. 4 (tersedut - wap) Acute Tox.: Kat. 4 (dermis) Skin Corr./Irrit.: Kat. 2 Eye Dam./Irrit.: Kat. 2 STOT SE: Kat. 3 (irr. to respiratory syst.) STOT RE (Sistem saraf pusat, Hati, Buah pinggang): Kat. 2 Aquatic Chronic: Kat. 3
--	--

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[tris(1-phenylethyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-

Kandungan (berat/berat): < 5 % Nombor CAS: 99734-09-5	Aquatic Chronic: Kat. 3
--	-------------------------

Calcium dodecylbenzenesulphonate

Kandungan (berat/berat): < 5 % Nombor CAS: 26264-06-2	Skin Corr./Irrit.: Kat. 2 Eye Dam./Irrit.: Kat. 1
--	--

isobutil alkohol

Kandungan (berat/berat): < 5 % Nombor CAS: 78-83-1	Flam. Liq.: Kat. 3 Skin Corr./Irrit.: Kat. 2 Eye Dam./Irrit.: Kat. 1 STOT SE: Kat. 3 (drowsiness and dizziness) STOT SE: Kat. 3 (irr. to respiratory syst.)
---	---

| toluena

Kandungan (berat/berat): < 5 % Nombor CAS: 108-88-3	Asp. Tox.: Kat. 1 Flam. Liq.: Kat. 2 Skin Corr./Irrit.: Kat. 2 Repr.: Kat. 2 (unborn child) STOT SE: Kat. 3 (drowsiness and dizziness) STOT RE (Sistem saraf pusat): Kat. 2 Aquatic Chronic: Kat. 3
--	---

Bagi pengelasan yang tidak ditulis dengan penuh dalam bahagian ini, teks lengkap boleh didapati di bahagian 16.

4. Langkah-Langkah Pertolongan Cemas

Nasihat am:

Kakitangan bantuan kecemasan hendaklah memberikan perhatian kepada keselamatan mereka sendiri. Jika pesakit mungkin akan tidak sedarkan diri, pastikan pesakit dalam keadaan mengiring (kedudukan pemulihan) dan pindahkan pesakit. Segera tanggalkan pakaian yang tercemar.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Produk (Product): **Abate 500**

Versi (Version): 7.0

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

Jika tersedut:

Tenangkan pesakit, alihkan ke tempat berudara bersih, dapatkan rawatan perubatan.

Apabila terkena kulit:

Segera basuh bersih-bersih dengan sabun dan air, dapatkan rawatan perubatan.

Apabila terkena mata:

basuh mata yang terkena bahan selama sekurang-kurangnya 15 minit dibawah air yang mengalir dengan kelopak mata dibuka, rujuk kepada pakar mata.

Apabila tertelan:

Segera berkumur, kemudian minum 200-300 ml air, dapatkan rawatan perubatan. Jangan paksa mangsa muntah kerana bahaya tersedut.

Nota kepada doktor:

Gejala: Gejala dan kesan terpenting yang diketahui diterangkan didalam label (lihat bahagian 2) dan/atau bahagian 11., Simptom dan/atau kesan (lanjutan) tidak diketahui setakat ini

Nota kepada doktor:

Bahaya: Bahaya pneumonia. Bahaya penurunan dalam aktiviti kolina.

Rawatan: Rawat mengikut gejala (nyahcemar, fungsi utama), tiada penawar khusus diketahui.

5. Langkah-Langkah Pemadaman Kebakaran

Bahan pemadam yang sesuai:

semburan air, busa, serbuk kering, karbon dioksida

Bahaya tertentu:

karbon monoksida, hidrogen sulfida, karbon dioksida, sulfur oksida, fosforus oksida

Bahan/kumpulan bahan yang dinyatakan boleh dibebaskan jika berlaku kebakaran.

Peralatan perlindungan khusus:

Gunakan alat pernafasan serba lengkap dan pakaian pelindung kimia.

Maklumat lanjut:

Kumpul air pemadam api yang tercemar secara berasingan, jangan biarkan ia mengalir ke dalam sistem pembetung atau efluen. Lupuskan sisa kebakaran dan air pemadam api yang tercemar menurut peraturan rasmi. Dalam hal kebakaran dan/atau letupan jangan menyedut wasap. Pastikan bekas sejuk dengan menyembur air pada bekas jika terdedah kepada kebakaran.

6. Langkah-Langkah Pelepasan Tidak Sengaja

Langkah pencegahan diri:

Jangan bernafaskan wap/semburan Gunakan pakaian pelindung diri. Elakkan dari bersentuhan dengan kulit, mata dan pakaian.

Langkah berjaga-jaga untuk alam sekitar:

Jangan lepaskan ke dalam parit/air permukaan/air tanah. Jangan lepaskan ke dalam subtanah/tanah.

Kaedah pembersihan atau penyerapan:

Bagi sejumlah kecil: Kutip dengan bahan penyerap yang sesuai (contohnya pasir, habuk gergaji, pengikat serba guna, kieselguhr).

Bagi sejumlah besar: Bina benteng tumpahan. Pam produk.

Lupuskan bahan yang diserap mengikut peraturan. Kumpul sisa ke dalam bekas yang sesuai, yang boleh dilabel dan ditutup ketat. Basuh bersih-bersih lantai dan objek yang tercemar dengan air dan bahan pencuci, patuhi peraturan alam sekitar. Pakai peralatan pelindung yang sesuai.

7. Pengendalian dan Penyimpanan;

Pengendalian

Tiada langkah khusus diperlukan dengan syarat produk disimpan dan digunakan dengan betul.

Pastikan pengalihudaraan menyeluruh di kawasan simpanan dan di tempat kerja. Jangan makan, minum atau merokok apabila menggunakannya. Tangan dan/atau muka hendaklah dibasuh sebelum rehat dan setelah tamat waktu bekerja.

Perlindungan terhadap kebakaran dan letupan:

Wap boleh membentuk campuran boleh tercucuh dengan udara. Elakkan cas elektrostatik - jauhkan dari sumber pencucuhan - pemadam api hendaklah mudah digunakan.

Penyimpanan

Asingkan daripada makanan dan makanan haiwan.

Maklumat lanjut tentang keadaan penyimpanan: Jauhkan daripada panas. Lindungi daripada pancaran terus cahaya matahari.

Kestabilan penyimpanan:

Tempoh penyimpanan: 24 bulan

Lindungi daripada suhu melebihi : 40 °C

Perubahan ciri produk boleh berlaku jika bahan/produk disimpan melebihi suhu yang dinyatakan bagi tempoh yang panjang.

8. Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Komponen dengan parameter kawalan tempat kerja

isobutil alkohol, 78-83-1;

Nilai TWA 50 ppm (ACGIHTLV)

Nilai TWA 152 mg/m³ ; 50 ppm (OEL (Peraturan USECHH Malaysia))

toluena, 108-88-3;

Nilai TWA 20 ppm (ACGIHTLV)

Nilai TWA 188 mg/m³ ; 50 ppm (OEL (Peraturan USECHH Malaysia))

Nama kulit (OEL (Peraturan USECHH Malaysia))

Bahan boleh diserap melalui kulit.

xilena, 1330-20-7;

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Versi (Version): 7.0

Produk (Product): **Abate 500**

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

Nilai TWA 100 ppm (ACGIHTLV)
 Nilai STEL 150 ppm (ACGIHTLV)
 Nilai TWA 434 mg/m³ ; 100 ppm (OEL (Peraturan USECHH Malaysia))

Temephos, 3383-96-8;

Nama kulit (ACGIHTLV), Pecahan dan wap boleh sedut

Bahan boleh diserap melalui kulit.

Nilai TWA 1 mg/m³ (ACGIHTLV), Pecahan dan wap boleh sedutNilai TWA 10 mg/m³ (OEL (Peraturan USECHH Malaysia))Peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan pernafasan:

Perlindungan pernafasan yang sesuai bagi kepekatan yang tinggi atau kesan jangka panjang:

Penapis gabungan bagi gas/wap sebatian organik, tak organik, asid tak organik dan alkali

(contohnya EN 14387 Jenis ABEK).

Perlindungan tangan:

Sarung tangan kalis kimia yang sesuai (EN 374) jika terkena secara langsung yang berpanjangan

(Disyorkan: Indeks pelindung 6, sama dengan masa penelapan > 480 minit mengikut EN 374):

Misalnya getah nitril (0.4 mm), getah kloroprena (0.5 mm), polivinilklorida (0.7 mm) dan lainnya.

Perlindungan mata:

Kaca mata keselamatan dengan pelindung sisi (gogal berbingkai) (contohnya EN 166)

Perlindungan badan:

Perlindungan badan mesti dipilih bergantung kepada aktiviti dan pendedahan, contohnya apron,

kasut perlindungan, pakaian perlindungan bahan kimia (Berdasarkan DIN-EN 465)

Langkah kebersihan dan keselamatan am:

Kendalikan mengikut amalan kesihatan dan keselamatan industri yang baik. Disyorkan memakai

pakaian kerja yang tertutup. Simpan pakaian kerja secara berasingan. Jauhkan daripada makanan,

minuman dan barang makanan haiwan.

9. Sifat Fizikal dan Kimia

Bentuk: cecair
 Warna: kuning hingga kuning jingga
 Bau: khusus
 Ambang bau: Tidak ditentukan kerana berbahaya melalui penyedutan.

nilai pH: dianggarkan 5 - 7
 (20 °C)

takat lebur: dianggarkan -63 °C (lain)

Julat didih: Maklumat terpakai kepada pelarut.

dianggarkan 137 - 140 °C (lain)

(1,013 hPa)
 Maklumat terpakai kepada pelarut.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Versi (Version): 7.0

Produk (Product): **Abate 500**

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

Takat kilat: 21 °C (cawan tertutup)

Tahap penyejatan: Tidak boleh digunakan

Kemudahbakaran (pepejal/gas): Mudah terbakar.

Had letupan bawah: 1 %(V)
Maklumat terpakai kepada pelarut.Had letupan atas: 7.8 %(V)
Maklumat terpakai kepada pelarut.Suhu pencucuhan: 430 °C
Maklumat terpakai kepada pelarut.

Penguraian terma: Tiada penguraian jika disimpan dan dikendalikan seperti yang ditetapkan/dinyatakan.

Bahaya letupan: tidak mudah meletup
Sifat yang menggalakkan kebakaran: Berdasarkan sifat strukturnya produk ini tidak diklasifikasikan sebagai pengoksida.Tekanan Wap: dianggarkan 9 hPa (20 °C)
Maklumat terpakai kepada pelarut.Kepekatan: dianggarkan 1.06 g/cm³ (20 °C)

Ketumpatan wap relatif (udara): Tidak boleh digunakan

Keterlarutan dalam air: boleh teremulsi

Pekali petakan n-oktanol/air (log Pow): Tidak boleh digunakan

Kelikatan, dinamik: tidak ditentukan

Maklumat lain:

Jika perlu, maklumat tentang parameter fizikal and kimia ada dinyatakan didalam bahagian ini.

10. Kestabilan dan Kereaktifan

Keadaan yang perlu dielakkan:

Lihat MSDS bahagian 7 - Pengendalian dan Penyimpanan.

Penguraian terma: Tiada penguraian jika disimpan dan dikendalikan seperti yang ditetapkan/dinyatakan.

Bahan yang perlu dielakkan:

asid kuat, bes kuat, agen pengoksida yang kuat

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Produk (Product): **Abate 500**

Versi (Version): 7.0

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

Tindak balas berbahaya:

Tiada produk penguraian yang berbahaya jika disimpan dan dikendalikan seperti yang ditetapkan/dinyatakan.

Bahan penguraian berbahaya:

Tiada produk penguraian yang berbahaya jika disimpan dan dikendalikan seperti yang ditetapkan/dinyatakan.

11. Maklumat Toksikologi

Ketoksikan akut

Penilaian ketoksikan akut:

Tidak toksik selepas sekali ditelan. Tidak toksik selepas sekali terkena kulit Ketoksikan sederhana selepas pendedahan jangka-pendek.

Data eksperimen/dikira:

LD50 tikus (melalui mulut): > 5,000 mg/kg

LC50 (melalui penyedutan): > 1.6 mg/l

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada bahan/produk yang mempunyai struktur dan komposisi yang sama. Tiada kematian diperhatikan Aerosol diuji

LD50 tikus (dermal): > 4,000 mg/kg

Tiada kematian diperhatikan

Kerengsaan

Penilaian kesan merengsa:

Tidak merengsakan kulit. Sentuhan dengan mata boleh menyebabkan kerengsaan.

Data eksperimen/dikira:

Kakisan/Kerengsaan kulit arnab: (Garispanduan OECD 404)

Kerosakkan/kerengsaan mata yang serius arnab: (Garispanduan OECD 405)

Pemekaan pernafasan/kulit

Penilaian pemekaan:

Tidak terdapat bukti pemekaan kulit yang berpotensi. Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : Temefos

Data eksperimen/dikira:

Ujian Buehler marmut: Tidak memeka

Kemutagenan sel germa

Penilaian kemutagenan:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen. Ujian kemutagenan membuktikan tiada potensi genotoksik .

Kekarsinogenan

Penilaian kekarsinogenan:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen. Keputusan pelbagai ujian haiwan tidak menunjukkan kesan karsonogen.

Ketoksikan pembiakan

Penilaian ketoksikan pembiakan:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen. Keputusan kajian haiwan tidak menunjukkan kesan gangguan kesuburan.

Ketoksikan perkembangan

Penilaian keteratogenan:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen. Kajian haiwan tidak menunjukkan kesan yang menjejaskan kesuburan pada dos yang tidak toksik kepada haiwan induk.

Ketoksikan khusus organ sasaran (sekali pendedahan):

Penilaian sekali STOT:

Menyebabkan kerengsaan sementara pada saluran pernafasan.

Catatan: Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Ketoksikan dos berulang dan Ketoksikan organ sasaran tertentu (pededahan berulang)

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : Temefos

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Mengakibatkan kematian dan tanda keneurotoksikan jika terdedah secara berpanjangan atau berulang.

Maklumat tentang : xilena

Penilaian ketoksikan dos berulang:

Pendedahan berulang-ulang boleh menjejaskan organ tertentu. Merosakkan sistem saraf pusat. Bahan boleh menyebabkan perubahan dalam organ-organ berikut selepas pendedahan berulang untuk kuantiti yang besar:

Hati Buah pinggang

Bahaya penyedutan

Boleh juga merosakkan paru-paru semasa penelanan (bahaya penyedutan)

Maklumat lain yang berkaitan dengan ketoksikan

Penyalahgunaan boleh memudaratkan kesihatan.

12. Maklumat Ekologi

Keekotoksikan

Penilaian ketoksikan akuatik:

Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan yang berpanjangan.

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada bahan/produk yang mempunyai struktur dan komposisi yang sama.

Ketoksikan kepada ikan:

LC50 (96 h) 5.4 mg/l, *Cyprinodon variegatus* (Alirkan.)

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada bahan/produk yang mempunyai struktur dan komposisi yang sama.

Invertebrat air:

EC50 (96 h) 0.014 mg/l, lain (Alirkan.)

Tumbuhan akuatik:

tidak ditentukan

Mobiliti

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : Temefos

Penilaian pengangkutan di antara bahagian di persekitaran:

Diikuti dengan pendedahan kepada tanah, penjerapan ke atas zarah tanah

Keterusan dan boleh keterdegradasikan

Penilaian biodegradasi dan penyingkiran (H₂O):

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : Temefos

Penilaian biodegradasi dan penyingkiran (H₂O):

Tidak mudah terbiodegradasikan (oleh kriteria OECD).

Potensi Biotumpukan

Penilaian potensi bioakumulasi:

Produk belum diuji. Penyataan diambil daripada ciri setiap komponen.

Maklumat tentang : Temefos

Potensi Biotumpukan:

Faktor Kebiopekatan: 2,300 (28 hari), *Lepomis macrochirus* (lain)

Akumulasi yang ketara dalam organisma tidak dijangka.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Produk (Product): **Abate 500**

Versi (Version): 7.0

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

Maklumat tambahan

Nasihat ekotoksikologi lain:

Jangan lepaskan produk ke persekitaran tanpa kawalan.

13. Maklumat Pelupusan

Mestilah dibuang atau dibakar mengikut peraturan tempatan.

Pembungkusan tercemar:

Bungkusan yang tercemar hendaklah dikosongkan sejauh yang boleh dan dilupuskan dengan cara yang sama melupuskan bahan/produk.

14. Maklumat Pengangkutan

Pengangkutan domestik:

Kelas bahaya: 3

Kumpulan pembungkusan: II

Nombor-ID: UN 1993

Label Bahaya: 3, EHSM

Nama penghantaran yang betul: CECAIR MUDAH TERBAKAR, N.O.S. (mengandungi XYLENE, TEMEPHOS)

Maklumat lanjut

Kod Hazchem:3YE

Nombor IERG:14

Pengangkutan laut

IMDG

Kelas bahaya: 3

Kumpulan pembungkusan: II

Nombor-ID: UN 1993

Label Bahaya: 3, EHSM

Bahan pencemar laut: YA

Nama penghantaran yang betul: CECAIR MUDAH TERBAKAR, N.O.S. (mengandungi XYLENE, TEMEPHOS)

Pengangkutan udara

IATA/ICAO

Kelas bahaya: 3

Kumpulan pembungkusan: II

Nombor-ID: UN 1993

Label Bahaya: 3

Nama penghantaran yang betul: CECAIR MUDAH TERBAKAR, N.O.S. (mengandungi XYLENE,

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Produk (Product): **Abate 500**

Versi (Version): 7.0

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

betul: TEMEPHOS)

Pengangkutan secara pukal menurut Lampiran II MARPOL dan IBC

Peraturan:	Tidak dinilai
Penghantaran yang diluluskan:	Tidak dinilai
Nama pencemaran:	Tidak dinilai
Kategori pencemaran:	Tidak dinilai
Jenis Kapal:	Tidak dinilai

15. Maklumat Pengawalseliaan**Peraturan lain**

Terpakai pada pengguna alat pelindung : ' Untuk mengelakkan risiko kepada manusia dan alam sekitar, patuhi arahan penggunaan.' (Arahan 1999/45/EEC, Artikel 10, No 1.2)

16. Maklumat lain

Teks penuh pengelasan, simbol bahaya dan pernyataan bahaya, jika dinyatakan dalam seksyen 2 atau 3:

Acute Tox.	Ketoksikan akut
STOT RE	Pendedahan berulang STOT
Aquatic Acute	Bahaya akut kepada persekitaran akuatik
Aquatic Chronic	Bahaya kronik kepada persekitaran akuatik.
Asp. Tox.	Bahaya aspirasi
Flam. Liq.	Cecair mudah terbakar
Skin Corr./Irrit.	Kakistan/kerengsaan kulit
Eye Dam./Irrit.	Kerengsaan mata/ kerosakan mata yang serius
STOT SE	Pendedahan tunggal STOT
Repr.	Toksik kepada pembiakan

Garis menegak pada margin sebelah kiri tangan menunjukkan pindaan dari versi sebelumnya.

Data yang terdapat dalam risalah data keselamatan ini adalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman kami, dan menerangkan tentang produk yang berkaitan dengan keperluan keselamatan sahaja. Data tidak menyatakan ciri produk (spesifikasi produk). Data dalam risalah data keselamatan ini juga tidak menyatakan apa-apa ciri khusus atau kesesuaian produk yang dipersetujui untuk apa-apa tujuan tertentu. Penerima produk bertanggungjawab untuk memastikan bahawa apa-apa hak pemilikan serta undang-undang dan perundangan sedia ada dipatuhi.

1. Identification of the chemical and of the supplier

Abate 500

Use: crop protection product, insecticide

Company:

BASF (Malaysia) Sdn Bhd
No 2, Jalan Astaka U8/87
Bukit Jelutong, Seksyen U8
40150 Shah Alam, Selangor, MALAYSIA
Telephone: +60 3 5628-3888
Telefax number: +60 3 5628-3777

Emergency information:

International emergency number:
Telephone: +49 180 2273-112

2. Hazard identification

Classification of the substance and mixture:

Aspiration hazard: Cat. 1

Flammable liquids: Cat. 2

Acute toxicity: Cat. 4 (Inhalation - mist)

Serious eye damage/eye irritation: Cat. 2

Specific target organ toxicity — single exposure: Cat. 3 (irritating to respiratory system)

Specific target organ toxicity — repeated exposure: Cat. 2 (dermal)

Hazardous to the aquatic environment - acute: Cat. 1

Hazardous to the aquatic environment - chronic: Cat. 1

Label elements and precautionary statement:

Pictogram:



Signal Word:

Danger

Hazard Statement:

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Versi (Version): 7.0

Produk (Product): **Abate 500**

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

H225	Highly flammable liquid and vapour.
H304	May be fatal if swallowed and enters airways.
H319	Causes serious eye irritation.
H332	Harmful if inhaled.
H335	May cause respiratory irritation.
H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated dermal exposure.
H400	Very toxic to aquatic life.
H410	Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary Statement:

P101	If medical advice is needed, have product container or label at hand.
P102	Keep out of reach of children.
P103	Read label before use.

Precautionary Statements (Prevention):

P210	Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P240	Ground and bond container and receiving equipment.
P241	Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting/equipment.
P242	Use only non-sparking tools.
P243	Take action to prevent static discharges.
P260	Do not breathe mist.
P264	Wash contaminated body parts thoroughly after handling.
P271	Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P280	Wear protective gloves/clothing/eye protection.

Precautionary Statements (Response):

P301 + P310	IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.
P303 + P361 + P353	IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
P304 + P340	IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P305 + P351 + P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P331	Do NOT induce vomiting.
P337 + P311	If eye irritation persists: Call a POISON CENTER or doctor/physician.
P370 + P378	In case of fire: Use water spray, dry powder, foam or carbon dioxide for extinction.
P391	Collect spillage.

Precautionary Statements (Storage):

P233	Keep container tightly closed.
P403 + P235	Store in a well-ventilated place. Keep cool.
P405	Store locked up.

Precautionary Statements (Disposal):

P501	Dispose of contents/container to hazardous or special waste collection point.
------	---

Other hazards which do not result in classification:

See section 12 - Results of PBT and vPvB assessment.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Produk (Product): **Abate 500**

Versi (Version): 7.0

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

If applicable information is provided in this section on other hazards which do not result in classification but which may contribute to the overall hazards of the substance or mixture.

3. Composition/information on ingredients

Chemical nature

Biocidal product

Hazardous ingredients

Temephos (ISO); O,O,O',O'-Tetramethyl O,O'-(thiodi-4,1-phenylene) phosphorothioate

Content (W/W): 47.4 %

CAS Number: 3383-96-8

Acute Tox.: Cat. 4 (Inhalation - vapour)

STOT RE: Cat. 1

Aquatic Acute: Cat. 1

Aquatic Chronic: Cat. 1

xylene

Content (W/W): < 50 %

CAS Number: 1330-20-7

Asp. Tox.: Cat. 1

Flam. Liq.: Cat. 3

Acute Tox.: Cat. 4 (Inhalation - vapour)

Acute Tox.: Cat. 4 (dermal)

Skin Corr./Irrit.: Cat. 2

Eye Dam./Irrit.: Cat. 2

STOT SE: Cat. 3 (irr. to respiratory syst.)

STOT RE (Central nervous system, Liver, Kidney): Cat. 2

Aquatic Chronic: Cat. 3

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[tris(1-phenylethyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-

Content (W/W): < 5 %

CAS Number: 99734-09-5

Aquatic Chronic: Cat. 3

Calcium dodecylbenzenesulphonate

Content (W/W): < 5 %

CAS Number: 26264-06-2

Skin Corr./Irrit.: Cat. 2

Eye Dam./Irrit.: Cat. 1

isobutyl alcohol

Content (W/W): < 5 %

CAS Number: 78-83-1

Flam. Liq.: Cat. 3

Skin Corr./Irrit.: Cat. 2

Eye Dam./Irrit.: Cat. 1

STOT SE: Cat. 3 (drowsiness and dizziness)

STOT SE: Cat. 3 (irr. to respiratory syst.)

| toluene

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Produk (Product): **Abate 500**

Versi (Version): 7.0

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

Content (W/W): < 5 %
CAS Number: 108-88-3Asp. Tox.: Cat. 1
Flam. Liq.: Cat. 2
Skin Corr./Irrit.: Cat. 2
Repr.: Cat. 2 (unborn child)
STOT SE: Cat. 3 (drowsiness and dizziness)
STOT RE (Central nervous system): Cat. 2
Aquatic Chronic: Cat. 3

For the classifications not written out in full in this section the full text can be found in section 16.

4. First-Aid Measures

General advice:

First aid personnel should pay attention to their own safety. If the patient is likely to become unconscious, place and transport in stable sideways position (recovery position). Immediately remove contaminated clothing.

If inhaled:

Keep patient calm, remove to fresh air, seek medical attention.

On skin contact:

Immediately wash thoroughly with soap and water, seek medical attention.

On contact with eyes:

Wash affected eyes for at least 15 minutes under running water with eyelids held open, consult an eye specialist.

On ingestion:

Immediately rinse mouth and then drink 200-300 ml of water, seek medical attention. Do not induce vomiting due to aspiration hazard.

Note to physician:

Symptoms: The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2) and/or in section 11., (Further) symptoms and / or effects are not known so far

Note to physician:

Hazards: Risk of pneumonia. Risk of decrease in cholinesterase activity.

Treatment: Treat according to symptoms (decontamination, vital functions), no known specific antidote.

5. Fire-Fighting Measures

Suitable extinguishing media:

water spray, foam, dry powder, carbon dioxide

Specific hazards:

carbon monoxide, hydrogen sulphide, carbon dioxide, sulfur oxides, phosphorus oxides
The substances/groups of substances mentioned can be released in case of fire.

Special protective equipment:

Wear self-contained breathing apparatus and chemical-protective clothing.

Further information:

Collect contaminated extinguishing water separately, do not allow to reach sewage or effluent systems. Dispose of fire debris and contaminated extinguishing water in accordance with official regulations. In case of fire and/or explosion do not breathe fumes. Keep containers cool by spraying with water if exposed to fire.

6. Accidental Release Measures

Personal precautions:

Do not breathe vapour/spray. Use personal protective clothing. Avoid contact with the skin, eyes and clothing.

Environmental precautions:

Do not discharge into drains/surface waters/groundwater. Do not discharge into the subsoil/soil.

Methods for cleaning up or taking up:

For small amounts: Pick up with suitable absorbent material (e.g. sand, sawdust, general-purpose binder, kieselguhr).

For large amounts: Dike spillage. Pump off product.

Dispose of absorbed material in accordance with regulations. Collect waste in suitable containers, which can be labeled and sealed. Clean contaminated floors and objects thoroughly with water and detergents, observing environmental regulations. Wear suitable protective equipment.

7. Handling and Storage

Handling

No special measures necessary if stored and handled correctly. Ensure thorough ventilation of stores and work areas. When using do not eat, drink or smoke. Hands and/or face should be washed before breaks and at the end of the shift.

Protection against fire and explosion:

Vapours may form ignitable mixture with air. Prevent electrostatic charge - sources of ignition should be kept well clear - fire extinguishers should be kept handy.

Storage

Segregate from foods and animal feeds.

Further information on storage conditions: Keep away from heat. Protect from direct sunlight.

Storage stability:

Storage duration: 24 Months

Protect from temperatures above: 40 °C

Changes in the properties of the product may occur if substance/product is stored above indicated temperature for extended periods of time.

8. Exposure controls and personal protection

Components with occupational exposure limits

isobutyl alcohol, 78-83-1;

TWA value 50 ppm (ACGIHTLV)

TWA value 152 mg/m³ ; 50 ppm (OEL (MY))

toluene, 108-88-3;

TWA value 20 ppm (ACGIHTLV)

TWA value 188 mg/m³ ; 50 ppm (OEL (MY))

Skin Designation (OEL (MY))

The substance can be absorbed through the skin.

xylene, 1330-20-7;

TWA value 100 ppm (ACGIHTLV)

STEL value 150 ppm (ACGIHTLV)

TWA value 434 mg/m³ ; 100 ppm (OEL (MY))

temephos, 3383-96-8;

Skin Designation (ACGIHTLV), Inhalable fraction and vapor

The substance can be absorbed through the skin.

TWA value 1 mg/m³ (ACGIHTLV), Inhalable fraction and vapor

TWA value 10 mg/m³ (OEL (MY))

Personal protective equipment

Respiratory protection:

Suitable respiratory protection for higher concentrations or long-term effect: Combination filter for gases/vapours of organic, inorganic, acid inorganic and alkaline compounds (e.g. EN 14387 Type ABEK).

Hand protection:

Suitable chemical resistant safety gloves (EN 374) also with prolonged, direct contact (Recommended: Protective index 6, corresponding > 480 minutes of permeation time according to EN 374): E.g. nitrile rubber (0.4 mm), chloroprene rubber (0.5 mm), butyl rubber (0.7 mm) etc.

Eye protection:

Safety glasses with side-shields (frame goggles) (e.g. EN 166)

Body protection:

Body protection must be chosen depending on activity and possible exposure, e.g. apron, protecting boots, chemical-protection suit (according to EN 14605 in case of splashes or EN ISO 13982 in case of dust).

General safety and hygiene measures:

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wearing of closed work clothing is recommended. Store work clothing separately. Keep away from food, drink and animal feeding stuffs.

9. Physical and Chemical Properties

Form:	liquid	
Colour:	yellow to amber	
Odour:	characteristic	
Odour threshold:	Not determined since harmful by inhalation.	
pH value:	approx. 5 - 7 (20 °C)	
Melting point:	approx. -63 °C	(other)
	Information applies to the solvent.	
Boiling range:	approx. 137 - 140 °C	(other)
	(1,013 hPa)	
	Information applies to the solvent.	
Flash point:	21 °C	(closed cup)
Evaporation rate:	not applicable	
Flammability (solid/gas):	Flammable.	
Lower explosion limit:	1 %(V)	
	Information applies to the solvent.	
Upper explosion limit:	7.8 %(V)	
	Information applies to the solvent.	
Ignition temperature:	430 °C	
	Information applies to the solvent.	
Thermal decomposition:	No decomposition if stored and handled as prescribed/indicated.	
Explosion hazard:	not explosive	
Fire promoting properties:	Based on its structural properties the product is not classified as oxidizing.	
Vapour pressure:	approx. 9 hPa	
	(20 °C)	
	Information applies to the solvent.	
Density:	approx. 1.06 g/cm ³	
	(20 °C)	
Relative vapour density (air):	not applicable	
Solubility in water:	emulsifiable	
Partitioning coefficient n-octanol/water (log Pow):	not applicable	
Viscosity, dynamic:	not determined	

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)
Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018
Produk (Product): **Abate 500**

Versi (Version): 7.0

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

Other Information:

If necessary, information on other physical and chemical parameters is indicated in this section.

10. Stability and Reactivity

Conditions to avoid:

See MSDS section 7 - Handling and storage.

Thermal decomposition:

No decomposition if stored and handled as prescribed/indicated.

Substances to avoid:

strong acids, strong bases, strong oxidizing agents

Hazardous reactions:

No hazardous reactions if stored and handled as prescribed/indicated.

Hazardous decomposition products:

No hazardous decomposition products if stored and handled as prescribed/indicated.

11. Toxicological Information

Acute toxicity

Assessment of acute toxicity:

Virtually nontoxic after a single ingestion. Virtually nontoxic after a single skin contact. Of moderate toxicity after short-term inhalation.

Experimental/calculated data:

LD50 rat (oral): > 5,000 mg/kg

LC50 (by inhalation): > 1.6 mg/l

The product has not been tested. The statement has been derived from substances/products of a similar structure or composition. No mortality was observed. An aerosol was tested.

LD50 rat (dermal): > 4,000 mg/kg

No mortality was observed.

Irritation

Assessment of irritating effects:

Not irritating to the skin. Eye contact causes irritation.

Experimental/calculated data:

Skin corrosion/irritation rabbit: (OECD Guideline 404)

Serious eye damage/irritation rabbit: (OECD Guideline 405)

Respiratory/Skin sensitization

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Produk (Product): **Abate 500**

Versi (Version): 7.0

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

Assessment of sensitization:

There is no evidence of a skin-sensitizing potential. The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: Temephos (ISO); O,O,O',O'-Tetramethyl O,O'-(thiodi-4,1-phenylene) phosphorothioate

Experimental/calculated data:

Buehler test guinea pig: Non-sensitizing.

Germ cell mutagenicity**Assessment of mutagenicity:**

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components. Mutagenicity tests revealed no genotoxic potential.

Carcinogenicity**Assessment of carcinogenicity:**

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components. The results of various animal studies gave no indication of a carcinogenic effect.

Reproductive toxicity**Assessment of reproduction toxicity:**

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components. The results of animal studies gave no indication of a fertility impairing effect.

Developmental toxicity**Assessment of teratogenicity:**

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components. Animal studies gave no indication of a developmental toxic effect at doses that were not toxic to the parental animals.

Specific target organ toxicity (single exposure):**Assessment of STOT single:**

Causes temporary irritation of the respiratory tract.

Remarks: The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Repeated dose toxicity and Specific target organ toxicity (repeated exposure)**Assessment of repeated dose toxicity:**

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: Temephos (ISO); O,O,O',O'-Tetramethyl O,O'-(thiodi-4,1-phenylene) phosphorothioate

Assessment of repeated dose toxicity:

Causes mortality and signs of neurotoxicity through prolonged or repeated exposure.

Information on: xylene

Assessment of repeated dose toxicity:

Repeated exposure may affect certain organs. Damages the central nerve system. The substance can cause changes in the following organs after repeated exposure to large quantities: Liver Kidney

Aspiration hazard

May also damage the lung at swallowing (aspiration hazard).

Other relevant toxicity information

Misuse can be harmful to health.

12. Ecological Information

Ecotoxicity

Assessment of aquatic toxicity:

Very toxic to aquatic life with long lasting effects.

The product has not been tested. The statement has been derived from substances/products of a similar structure or composition.

Toxicity to fish:

LC50 (96 h) 5.4 mg/l, *Cyprinodon variegatus* (Flow through.)

The product has not been tested. The statement has been derived from substances/products of a similar structure or composition.

Aquatic invertebrates:

EC50 (96 h) 0.014 mg/l, other (Flow through.)

Aquatic plants:

not determined

Mobility

Assessment transport between environmental compartments:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: Temephos (ISO); O,O,O',O'-Tetramethyl O,O'-(thiodi-4,1-phenylene) phosphorothioate

Assessment transport between environmental compartments:

Following exposure to soil, adsorption to solid soil particles is probable, therefore contamination of groundwater is not expected.

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)
Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018
Produk (Product): **Abate 500**

Versi (Version): 7.0

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

Persistence and degradability

Assessment biodegradation and elimination (H₂O):

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: Temephos (ISO); O,O,O',O'-Tetramethyl O,O'-(thiodi-4,1-phenylene) phosphorothioate

Assessment biodegradation and elimination (H₂O):

Not readily biodegradable (by OECD criteria).

Bioaccumulation potential

Assessment bioaccumulation potential:

The product has not been tested. The statement has been derived from the properties of the individual components.

Information on: Temephos (ISO); O,O,O',O'-Tetramethyl O,O'-(thiodi-4,1-phenylene) phosphorothioate

Bioaccumulation potential:

Bioconcentration factor: 2,300 (28 d), *Lepomis macrochirus* (other)

Significant accumulation in organisms is not to be expected.

Additional information

Other ecotoxicological advice:

Do not discharge product into the environment without control.

13. Disposal Considerations

Must be disposed of or incinerated in accordance with local regulations.

Contaminated packaging:

Contaminated packaging should be emptied as far as possible and disposed of in the same manner as the substance/product.

14. Transport Information

Domestic transport:

Hazard class: 3

Packing group: II

ID number: UN 1993

Hazard label: 3, EHS

Proper shipping name: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains XYLENE, TEMEPHOS)

Further information

Hazchem Code:3YE

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Produk (Product): **Abate 500**

Versi (Version): 7.0

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

IERG Number:14

Sea transport**IMDG**

Hazard class:	3
Packing group:	II
ID number:	UN 1993
Hazard label:	3, EHSM
Marine pollutant:	YES
Proper shipping name:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains XYLENE, TEMEPHOS)

Air transport**IATA/ICAO**

Hazard class:	3
Packing group:	II
ID number:	UN 1993
Hazard label:	3
Proper shipping name:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (contains XYLENE, TEMEPHOS)

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Regulation:	Not evaluated
Shipment approved:	Not evaluated
Pollution name:	Not evaluated
Pollution category:	Not evaluated
Ship Type:	Not evaluated

15. Regulatory Information**Other regulations**

For the user of this plant-protective product applies: 'To avoid risks to man and the environment, comply with the instructions for use.' (Directive 1999/45/EC, Article 10, No. 1.2)

16. Other Information

Full text of classifications, hazard symbols and hazard statements, if mentioned in section 2 or 3:

Acute Tox.	Acute toxicity
STOT RE	Specific target organ toxicity — repeated exposure
Aquatic Acute	Hazardous to the aquatic environment - acute
Aquatic Chronic	Hazardous to the aquatic environment - chronic

BASF Risalah Data Keselamatan (BASF Safety data sheet)

Tarikh / Disemak (Date / Revised): 01.10.2018

Produk (Product): **Abate 500**

Versi (Version): 7.0

(30347182/SDS_CPA_MY/MS)

Tarikh cetakan (Date of print) 02.10.2018

Asp. Tox.	Aspiration hazard
Flam. Liq.	Flammable liquids
Skin Corr./Irrit.	Skin corrosion/irritation
Eye Dam./Irrit.	Serious eye damage/eye irritation
STOT SE	Specific target organ toxicity — single exposure
Repr.	Reproductive toxicity

Vertical lines in the left hand margin indicate an amendment from the previous version.

The data contained in this safety data sheet are based on our current knowledge and experience and describe the product only with regard to safety requirements. This safety data sheet is neither a Certificate of Analysis (CoA) nor technical data sheet and shall not be mistaken for a specification agreement. Identified uses in this safety data sheet do neither represent an agreement on the corresponding contractual quality of the substance/mixture nor a contractually designated use. It is the responsibility of the recipient of the product to ensure any proprietary rights and existing laws and legislation are observed.