

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Eclipse High Solids Polyurethane Topcoat ECT2A

1. Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

Identitas / nama produk berdasarkan GHS : Eclipse High Solids Polyurethane Topcoat ECT2A

SDS code : 003032

Penggunaan bahan kimia yang disarankan dan pembatasan pada penggunaan

Penggunaan-penggunaan yang dianjurkan

Penggunaan dalam sektor industri

Pembatasan penggunaan

Consumer use

Produsen : AkzoNobel Aerospace Coatings
Rijksstraatweg 31
2171 AJ Sassenheim
P.O. Box 3
2170 BA Sassenheim
The Netherlands
PSRA_SSH@akzonobel.com

Pemasok : Akzo Nobel Coatings, Inc.
1 East Water Street
Waukegan, IL 60085
USA
Tel. 1 847 623 4200
Email: customer.service@akzonobel.com

Alamat e-mail petugas yang bertanggung jawab SDS ini : PSRA_SSH@akzonobel.com

Nomor telepon darurat : + 31 (0)71 308 6944

2. Identifikasi Bahaya

Klasifikasi bahaya produk (senyawa / campuran) : CAIRAN MUDAH TERBAKAR - Kategori 3
Toksisitas Akut (oral) - Kategori 4
MEN-SENSITIF KULIT - Kategori 1
Target beracun terhadap spesifik organ (paparan tunggal) (Efek narkotika) - Kategori 3
BAHAYA AKUATIK AKUT ATAU JANGKA PENDEK - Kategori 3
BAHAYA AKUATIK KRONIS ATAU JANGKA PANJANG - Kategori 3

Elemen label GHS

Tanggal terbitan/Tanggal revisi : 1/10/2023

Versi : 1.02

Tanggal terbitan sebelumnya : 1/10/2023

1/12

2. Identifikasi Bahaya

Piktogram (simbol bahaya) :



Kata sinyal : Peringatan

Pernyataan Bahaya : Cairan dan uap mudah terbakar
Berbahaya bila tertelan.
Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
Dapat menyebabkan mengantuk atau pusing.
Berbahaya terhadap kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian

Pencegahan : Gunakan sarung tangan pelindung. Gunakan pakaian pelindung. Gunakan pelindung mata atau muka. Jauhkan dari panas, permukaan panas, percikan, nyala api, dan sumber penyulutan lainnya. Dilarang merokok. Gunakan hanya di udara terbuka atau di area dengan ventilasi yang baik. Hindari pembuangan secara langsung ke lingkungan. Hindari menghirup uap. Jangan makan, minum atau merokok ketika menggunakan produk ini. Cuci tangan dengan bersih setelah penanganan. Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak diperbolehkan keluar dari tempat kerja.

Tanggapan : JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan menjaga nyaman untuk bernafas. Hubungi Pusat Penanggulangan Keracunan atau tenaga medis jika anda merasa kurang sehat. JIKA TERTELAN: Hubungi Pusat Penanggulangan Keracunan atau tenaga medis jika anda merasa kurang sehat. Kumur. JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera buka semua pakaian yang terkontaminasi. Basuh kulit dengan air. JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak air dan sabun. Menanggalkan semua pakaian terkontaminasi dan mencucinya sebelum digunakan kembali. Jika terjadi iritasi kulit atau ruam: Dapatkan perawatan medis.

Penyimpanan : Simpan di tempat terkunci.

Pembuangan : Buang isi dan wadah sesuai dengan semua peraturan lokal, regional, nasional dan internasional.

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi : Tidak diketahui.

3. Komposisi / Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

Zat/sediaan : Campuran

Nama bahan	%	Nomor CAS
Metil n-amil keton	≥25 - ≤50	110-43-0
Reaction mass of bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate and methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	<2.5	1065336-91-5
n-Butil asetat	≤3	123-86-4
Phosphoric Acid Polyester	≤3	-
butyl glycollate	<1	7397-62-8
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]-ω-hydroxy-	<1	104810-48-2
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropyl]-ω-[3-[3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-(1,1-dimethylethyl)-4-hydroxyphenyl]-1-oxopropoxy]-	≤0.3	104810-47-1

Tidak terdapat bahan lainnya yang, sejauh pengetahuan pemasok saat ini dan pada konsentrasi yang berlaku, diklasifikasikan sebagai bahan berbahaya pada kesehatan atau lingkungan dan karenanya diperlukan pelaporan dalam bagian ini.

Nilai ambang batas pemaparan, (jika ada), tercantum di bagian 8. Ada).

Tanggal terbitan/Tanggal revisi : 1/10/2023

Versi : 1.02

Tanggal terbitan sebelumnya : 1/10/2023

2/12

AkzoNobel

4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

- Kena mata** : Segera menyiram mata dengan air yang banyak serta kadang-kadang mengangkat kelopak mata atas dan bawah. Periksa apakah memakai lensa kontak, dan lepaskan jika ada. Lanjutkan dengan membilas sedikitnya selama 10 menit. Dapatkan bantuan medis jika terjadi iritasi.
- Penghirupan** : Pindahkan korban ke tempat berudara terbuka dan posisikan korban supaya nyaman untuk bernafas. Jika terduga bahwa masih ada asap, petugas penolong harus mengenakan topeng pelindung yang layak atau self-contained breathing apparatus (SCBA). Jika tidak bernapas, jika napas tidak teratur atau jika terjadi serangan pernapasan, sediakan pernapasan buatan atau oksigen oleh petugas terlatih. Mungkin dapat membahayakan bagi orang yang memberikan pertolongan resusitasi dari mulut-ke-mulut. Dapatkan pertolongan medis. Jika diperlukan, telepon pusat racun atau dokter. Jika tidak sadarkan diri, baringkan pada posisi pemulihan dan segera dapatkan pertolongan medis. Jaga agar saluran pernapasan tetap terbuka. Longgarkan pakaian yang ketat seperti, bagian leher, dasi, ikat pinggang atau lingkar pinggang.
- Kena kulit** : Cuci dengan banyak air dan sabun. Lepaskan pakaian dan sepatu yang terkontaminasi. Cuci pakaian yang terkontaminasi dengan air sampai bersih sebelum melepaskannya, atau memakai sarung tangan. Lanjutkan dengan membilas sedikitnya selama 10 menit. Dapatkan pertolongan medis. Jika ada keluhan atau gejala, hindari terkena lebih lanjut. Cuci pakaian sebelum dikenakan lagi. Bersihkan sepatu secara menyeluruh sebelum digunakan kembali.
- Tertelan** : Cuci mulut dengan air. Lepaskan gigi palsu jika ada. Pindahkan korban ke tempat berudara terbuka dan posisikan korban supaya nyaman untuk bernafas. Jika bahan sudah tertelan dan orang yang terkena dalam keadaan sadar, berikan air minum dalam jumlah sedikit. Hentikan, jika orang yang terkena merasa mual karena muntah dapat membahayakan. Jangan memaksakan muntah kecuali disuruh melakukannya oleh petugas medis. Jika terjadi muntah, kepala harus ditundukkan agar muntahan tidak masuk ke dalam paru-paru. Dapatkan pertolongan medis. Jika diperlukan, telepon pusat racun atau dokter. Dilarang memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang di bawah sadar. Jika tidak sadarkan diri, baringkan pada posisi pemulihan dan segera dapatkan pertolongan medis. Jaga agar saluran pernapasan tetap terbuka. Longgarkan pakaian yang ketat seperti, bagian leher, dasi, ikat pinggang atau lingkar pinggang.

Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Berpotensi efek kesehatan yang akut

- Kena mata** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
- Penghirupan** : Dapat menyebabkan depresi sistem saraf pusat (CNS). Dapat menyebabkan mengantuk atau pusing.
- Kena kulit** : Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
- Tertelan** : Berbahaya bila tertelan. Dapat menyebabkan depresi sistem saraf pusat (CNS).

Tanda-tanda/gejala kenanya berlebihan

- Kena mata** : Tidak ada data khusus.
- Penghirupan** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
mual atau muntah
sakit kepala
rasa mengantuk/letih
pening/vertigo
tidak sadarkan diri
- Kena kulit** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
iritasi
kemerahan
- Tertelan** : Tidak ada data khusus.

Indikasi yang memerlukan bantuan medis dan tindakan khusus, jika diperlukan

Tanggal terbitan/Tanggal revisi : 1/10/2023 Versi : 1.02
Tanggal terbitan sebelumnya : 1/10/2023 3/12

4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

- Catatan untuk dokter** : Obati berdasarkan gejala. Segera menghubungi ahli perawatan racun jika jumlah besar termakan atau terhirup.
- Perawatan khusus** : Tidak ada pengobatan khusus.
- Perlindungan bagi penolong pertama** : Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai. Jika terduga bahwa masih ada asap, petugas penolong harus mengenakan topeng pelindung yang layak atau self-contained breathing apparatus (SCBA). Mungkin dapat membahayakan bagi orang yang memberikan pertolongan resusitasi dari mulut-ke-mulut. Cuci pakaian yang terkontaminasi dengan air sampai bersih sebelum melepaskannya, atau memakai sarung tangan.

Lihat informasi toksikologi (bagian 11)

5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran/api

- Media pemadaman yang sesuai** : Gunakan bahan kimia kering, CO₂, semprotan air atau busa.
- Sarana pemadaman yang tidak sesuai** : Jangan menggunakan jet air.

Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut : Cairan dan uap mudah terbakar. Aliran ke selokan dapat menimbulkan kebakaran atau bahaya ledakan. Dalam kebakaran atau jika memanaskan, peningkatan tekanan akan terjadi dan wadah bisa meledak pecah, dengan risiko ledakan susulan. Bahan ini berbahaya bagi kehidupan air dengan efek yang berakir lama. Air bekas memadamkan kebakaran yang tercemar dengan bahan ini harus dibendung dan dicegah agar tidak mengalir masuk/dibuang ke saluran air, parit, atau selokan.

- Produk dekomposisi termal berbahaya** : Bahan-bahan berikut ini mungkin dapat termasuk golongan produk penguraian-hayati:
karbon dioksida
karbon monoksida
oksida logam/oksida

Prosedur pemadaman kebakaran yang spesifik / khusus : Jika ada kebakaran segera isolasi tempat kejadian dengan menjauhkan semua orang dari lokasi kebakaran. Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai. Pindahkan wadah dari kebakaran jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Gunakan semprotan air untuk menjaga agar wadah yang terkena panasnya api tetap dingin.

Alat pelindung khusus untuk petugas pemadam kebakaran : Petugas pemadam kebakaran harus memakai perlengkapan pelindung yang memadai dan alat bantu pernapasan (Self-Contained Breathing Apparatus - SCBA) yang berpelindung-wajah penuh dan yang beroperasi dalam mode tekanan positif.

6. Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat

- Untuk pegawai non-darurat** : Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai. Evakuasi area sekitarnya. Jaga agar personil yang tidak berkepentingan dan yang tidak menggunakan alat pelindung diri tidak masuk. Jangan menyentuh atau berjalan kaki melintasi tumpahan bahan. Matikan semua sumber penyalan. Jangan ada kobaran, merokok atau pasang suar area berbahaya. Hindari menghirup uap atau kabut. Sediakan ventilasi yang memadai. Pakai alat pernafasan (respirator) yang sesuai bila ventilasi tidak memadai. Kenakan peralatan perlindungan pribadi yang sesuai.
- Untuk perespon darurat** : Jika pakaian khusus diperlukan dalam mengatasi tumpahan, memperhatikan informasi di Bagian 8 mengenai bahan-bahan yang cocok dan tidak cocok. Lihat juga informasi di "Untuk personalia non-darurat".

6. Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan : Jagalah agar tumpahan bahan tidak menyebar, mengalir ke tanah, saluran air, parit dan selokan. Beritahu pihak berwenang yang terkait jika produk telah menyebabkan polusi lingkungan (saluran pembuangan, aliran air, tanah atau udara). Bahan polusi air. Dapat membahayakan lingkungan jika terbebaskan dalam jumlah besar.

Metode dan bahan penangkalan (containment) dan pembersihan

Tumpahan kecil : Hentikan kebocoran jika dapat dilakukan tanpa risiko. Pindahkan wadah dari area tumpahan. Gunakan alat tahan-percikan dan perlengkapan tahan-ledakan. Jika larut dalam air mencairkan dengan air dan mengepel. Sebagai kemungkinan lain, atau jika larut dalam air, menyerap dengan memakai bahan kering yang tidak giat dan masukkan ke wadah bahan buangan yang tepat. Buang melalui kontraktor pembuangan limbah yang memiliki izin.

Tumpahan besar : Hentikan kebocoran jika dapat dilakukan tanpa risiko. Pindahkan wadah dari area tumpahan. Gunakan alat tahan-percikan dan perlengkapan tahan-ledakan. Mendekati pelepasan/tumpahan dengan menurut arah angin. Mencegah pemasukan ke selokan, parit, ruang di bawah tanah atau area yang terbatas. Alirkan tumpahan ke dalam sarana pengolahan efluen atau lanjutkan sebagai berikut. Bendung dan kumpulkan tumpahan dengan bahan penyerap yang tak-mudah-terbakar, mis. pasir, tanah, vermikulit, tanah diatom dan masukkan ke dalam wadah untuk dibuang sesuai dengan peraturan lokal/nasional (lihat Bagian 13). Buang melalui kontraktor pembuangan limbah yang memiliki izin. Bahan penyerap yang terkontaminasi dapat menghadirkan bahaya yang sama seperti tumpahan produk. Catatan: lihat Bagian 1 untuk informasi kontak darurat dan Bagian 13 untuk pembuangan limbah.

7. Penanganan dan Penyimpanan

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman

Tindakan perlindungan : Kenakan perlengkapan perlindungan pribadi yang layak (lihat bagian 8). Orang yang pernah memiliki masalah sensitisasi kulit tidak boleh dipekerjakan dalam proses apapun yang menggunakan produk ini. Jangan terkena mata atau kulit atau pakaian. Jangan dimakan/diminum. Hindari menghirup uap atau kabut. Hindari pembuangan secara langsung ke lingkungan. Gunakan hanya dengan ventilasi yang memadai. Pakai alat pernafasan (respirator) yang sesuai bila ventilasi tidak memadai. Jangan masuk ke tempat penyimpanan dan ruang terbatas kecuali ada ventilasi yang memadai. Simpan dalam wadah aslinya atau dalam tempat lain yang diakui dan layak, tutup rapat selama tidak digunakan. Simpan dan gunakan jauh dari sumber panas, percikan api, nyala api terbuka atau sumber penyulutan lainnya. Gunakan peralatan listrik yang anti-ledak (untuk ventilasi, penerangan dan penanganan bahan). Gunakan hanya peralatan non-sparking. Lakukan tindakan pencegahan terhadap pelepasan muatan elektrostatis. Wadah yang sudah kosong masih mengandung residu produk dan bisa berbahaya. Jangan menggunakan wadah kembali.

Nasihat tentang kebersihan (hygiene) pekerjaan umum : Makan, minum dan merokok harus dilarang di tempat di mana bahan ini ditangani, disimpan dan diolah. Para pekerja harus mencuci tangan dan muka sebelum makan, minum dan merokok. Tanggalkan pakaian dan peralatan perlindungan yang terkontaminasi sebelum memasuki lingkungan tempat makan. Lihat juga Bagian 8 untuk tambahan informasi mengenai langkah-langkah kebersihan.

Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk inkompatibilitas : Simpan sesuai dengan peraturan setempat. Simpan di tempat terpisah dan yang diakui. Simpan di wadah aslinya terlindung dari sinar matahari langsung di tempat yang kering, sejuk dan berventilasi baik jauh dari bahan yang tidak cocok (lihat Bagian 10) dan makanan dan minuman. Simpan di tempat terkunci. Menghilangkan semua sumber penyulut. Pisahkan dari bahan-bahan yang mengoksidasi. Jaga agar wadah tertutup rapat dan tersegel sampai siap untuk digunakan. Wadah yang sudah dibuka harus disegel kembali dengan hati-hati dan disimpan tetap tegak untuk mencegah kebocoran. Jangan menyimpan di dalam wadah yang tidak berlabel. Gunakan bendungan yang layak untuk menghindari kontaminasi pada lingkungan. Lihat Bagian 10 untuk bahan yang tidak kompatibel

7. Penanganan dan Penyimpanan

sebelum penanganan atau penggunaan.

8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

Paramater pengendalian

Nilai ambang batas di tempat kerja

Nama bahan	Batas paparan
Metil n-amil keton	ACGIH TLV (Amerika Serikat, 3/2019). TWA: 50 ppm 8 jam.
n-Butil asetat	ACGIH TLV (Amerika Serikat, 3/2019). STEL: 150 ppm 15 menit. TWA: 50 ppm 8 jam.

Pengendalian teknik yang sesuai : Gunakan hanya dengan ventilasi yang memadai. Gunakan proses terkurung, ventilasi pembuangan lokal atau pengendalian teknis lainnya untuk menjaga agar paparan pekerja terhadap kadar kontaminan di udara berada di bawah batas menurut Undang-Undang atau yang direkomendasikan. Pengendalian teknis pun harus menjaga agar konsentrasi gas, uap atau debu di bawah batas ledakan terendah yang ada. Gunakan peralatan ventilasi yang anti-ledakan.

Pengendalian paparan lingkungan : Emisi dari ventilasi atau peralatan proses kerja harus diperiksa untuk memastikan mereka memenuhi persyaratan Perundang-undangan Perlindungan Lingkungan. Pada beberapa kasus, penyaring asap (fume scrubbers), saringan atau modifikasi teknik terhadap peralatan proses akan diperlukan untuk mengurangi emisi sampai level yang bisa diterima.

Tindakan perlindungan diri

Tindakan Higienis : Cuci tangan, lengan dan wajah sampai bersih setelah menangani produk kimia, sebelum makan, merokok dan menggunakan WC dan seusa waktu kerja. Teknik yang sesuai harus digunakan untuk melepaskan/membuang pakaian berpotensi terkontaminasi. Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak diperbolehkan keluar dari tempat kerja. Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali. Pastikan bahwa tempat pencucian mata dan pancuran keselamatan berada di dekat lokasi kerja.

Perlindungan mata : Pelindung mata yang memenuhi standar yang diakui harus digunakan jika hasil evaluasi risiko menunjukkan bahwa hal ini perlu untuk menghindari keterbukaan terhadap cipratan cairan, kabut, bermacam gas atau debu. Apabila kemungkinan kontak terjadi, pelindung berikut harus dipakai, kecuali penilaian menunjukkan tingkat perlindungan lebih tinggi: kacamata pelindung dengan perisai samping.

Perlindungan kulit

Perlindungan tangan : Sarung tangan yang kuat, tahan bahan kimia yang sesuai dengan standar yang disahkan, harus dipakai setiap saat bila menangani produk kimia, jika penilaian risiko menunjukkan, bahwa hal ini diperlukan. Berdasarkan parameter yang ditentukan oleh produsen sarung tangan, periksalah saat menggunakan bahwa sarung tangan masih memiliki sifat pelindung. Perlu dicatat bahwa masa pakai bahan sarung tangan mungkin berbeda untuk produsen yang berbeda. Dalam kasus campuran, yang terdiri dari beberapa bahan, waktu perlindungan sarung tangan tidak dapat diestimasi secara akurat.

Perlindungan tubuh : Perlengkapan perlindungan pribadi untuk tubuh harus dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan risiko yang terlibat serta harus disetujui oleh petugas ahli/spesialis sebelum menangani produk ini. Ketika terdapat risiko penyalan dari listrik statis, kenakan pakaian pelindung anti-statis. Untuk perlindungan maksimal arus listrik statis, kenakan ketelpak, sepatu bot dan sarung tangan anti-statis.

Perlindungan kulit yang lain : Alas kaki yang sesuai dan segala tambahan langkah-langkah perlindungan kulit harus dipilih berdasarkan tugas yang sedang dilakukan dan risiko yang terlibat dan harus disetujui oleh seorang ahli sebelum menangani produk ini.

8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

Perlindungan pernapasan : Berdasarkan bahaya dan potensi paparannya, pilih sebuah respirator (alat pernapasan) yang memenuhi standar atau sertifikasi yang sesuai. Respirator harus digunakan sesuai program perlindungan pernapasan untuk memastikan kesesuaian yang tepat, pelatihan, dan aspek-aspek penggunaan yang penting lainnya.

Bagian 9. Sifat fisik dan kimia dan karakteristik keamanan

Organoleptik

Bentuk fisik	: Cairan.
Warna	: Berwarna putih susu.
Bau	: Pelarut.
Ambang bau	: Tidak tersedia.
pH	: Tidak tersedia.
Titik lebur / titik beku	: Tidak tersedia.
Titik didih / rentang didih	: 126°C
Titik nyala	: Cawan tertutup: 25°C
Laju penguapan	: Tidak tersedia.
Kemudahan-menyala	: Tidak tersedia.
Batas nyala/batas ledakan bawah dan atas	: Batas jarak terbesar/paling luas yang diketahui adalah: Lebih rendah: 1.4% Di atas: 7.6% (n-Butil asetat)
Tekanan uap	: Tidak tersedia.
Kerapatan uap nisbi	: Nilai tertinggi yang diketahui: 4 (Udara = 1) (n-Butil asetat). Berat rata-rata: 2.9 (Udara = 1)
Kerapatan (densitas) relatif	: 1.189
Kelarutan	: Tidak tersedia.
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	: Tidak tersedia.
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	: Tidak tersedia.
Suhu penguraian	: Tidak tersedia.
Kekentalan (viskositas)	: Kinematik (temperatur ruang): 2.27 cm ² /s
Sifat mudah-meledak	: Tidak tersedia.
Sifat pengoksidasi	: Tidak tersedia.
Kelarutan dalam air	: Tidak tersedia.

10. Stabilitas dan Reaktivitas

Reaktivitas	: Tidak ada data tes khusus yang berhubungan dengan reaktivitas tersedia untuk produk ini atau bahan bakunya.
Stabilitas kimia	: Produk ini stabil.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik / khusus	: Dibawah kondisi penyimpanan dan penggunaan yang normal, reaksi yang berbahaya tidak akan terjadi.
Kondisi yang harus dihindari	: Hindari semua sumber yang memungkinkan penyulutan (percikan api atau nyala api). Jangan diberi tekanan, dipotong, dilas, disolder, dibor, digerinda atau wadah dibiarkan dekat panas atau sumber pengapian.
Bahan-bahan yang tidak tercampurkan	: Reaktif atau inkompabilitas dengan bahan-bahan berikut: bahan-bahan yang mengoksidasi

Tanggal terbitan/Tanggal revisi : 1/10/2023

Versi : 1.02

Tanggal terbitan sebelumnya : 1/10/2023

7/12

AkzoNobel

10. Stabilitas dan Reaktifitas

Produk berbahaya hasil penguraian : Pada kondisi penyimpanan dan penggunaan yang normal, produk-produk penguraian-hayati yang berbahaya seharusnya tidak terproduksi.

11. Informasi Toksikologi

Informasi efek-efek toksikologi

Toksisitas akut

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Dosis	Pemaparan	
Metil n-amil keton	LC50 Penghirupan Uap	Tikus besar	16.7 mg/l	4 jam	
	LD50 Dermal	Kelinci	12600 uL/kg	-	
	LD50 Ke dalam selaput dinding perut	Tikus	400 mg/kg	-	
	LD50 Ke dalam selaput dinding perut	Tikus besar	800 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Tikus	730 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Tikus besar	1670 mg/kg	-	
	LD50 Oral	Tikus besar	1600 mg/kg	-	
	n-Butil asetat	LC50 Penghirupan Gas.	Tikus besar	390 ppm	4 jam
		LC50 Penghirupan Uap	Tikus	6 g/m ³	2 jam
		LC50 Penghirupan Uap	Tikus besar	390 ppm	4 jam
LD50 Dermal		Kelinci	>17600 mg/kg	-	
LD50 Ke dalam selaput dinding perut		Tikus	1230 mg/kg	-	
LD50 Oral		Marmut	4700 mg/kg	-	
LD50 Oral		Tikus	6 g/kg	-	
LD50 Oral		Kelinci	3200 mg/kg	-	
LD50 Oral	Tikus besar	10768 mg/kg	-		

Iritasi/korosif

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Angka	Pemaparan	Observasi
Metil n-amil keton	Kulit - Pengiritasi ringan	Kelinci	-	24 jam 14 mg	-
n-Butil asetat	Mata - Iritan moderat (sedang)	Kelinci	-	100 mg	-
	Kulit - Iritan moderat (sedang)	Kelinci	-	24 jam 500 mg	-

Sensitisasi

Tidak tersedia.

Mutagenisitas

Tidak tersedia.

Karsinogenisitas

Tidak tersedia.

Toksisitas reproduktif

Tidak tersedia.

Teratogenisitas

Tidak tersedia.

Tosisitas sistemik pada organ target spesifik karena paparan tunggal

Nama	Kategori	Rute Paparan	Organ sasaran
Metil n-amil keton	Kategori 3	Tidak berlaku.	Efek narkotika
n-Butil asetat	Kategori 3	Tidak berlaku.	Efek narkotika

Toksisitas sistemik pada organ target spesifik karena paparan berulang

Tidak tersedia.

11. Informasi Toksikologi

Bahaya aspirasi

Tidak tersedia.

Informasi tentang rute paparan : Tidak tersedia.

Berpotensi efek kesehatan yang akut

- Kena mata** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
- Penghirupan** : Dapat menyebabkan depresi sistem saraf pusat (CNS). Dapat menyebabkan mengantuk atau pusing.
- Kena kulit** : Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
- Tertelan** : Berbahaya bila tertelan. Dapat menyebabkan depresi sistem saraf pusat (CNS).

Kumpulan gejala yang berkaitan dengan sifat fisik, kimia, dan toksikologi

- Kena mata** : Tidak ada data khusus.
- Penghirupan** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
mual atau muntah
sakit kepala
rasa mengantuk/letih
pening/vertigo
tidak sadarkan diri
- Kena kulit** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
iritasi
kemerahan
- Tertelan** : Tidak ada data khusus.

Efek akut, tertunda dan kronik dari paparan jangka pendek dan jangka panjang

Pemaparan jangka pendek

- Potensi efek-efek cepat** : Tidak tersedia.
- Potensi efek-efek tertunda** : Tidak tersedia.

Pemaparan jangka panjang

- Potensi efek-efek cepat** : Tidak tersedia.
- Potensi efek-efek tertunda** : Tidak tersedia.

Berpotensi efek kesehatan yang kronis

Tidak tersedia.

- Umum** : Sekali terkena, reaksi alergi parah bisa terjadi sesaat setelah terpapar ke batas yang sangat rendah.
- Karsinogenisitas** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
- Mutagenisitas** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
- Teratogenisitas** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
- Efek-efek perkembangan selama masa pertumbuhan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
- Efek-efek kesuburan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

Ukuran numerik tingkat toksisitas

Perkiraan toksikitas akut

11. Informasi Toksikologi

Rute	Nilai ATE (Acute Toxicity Estimates (ATE) = Perkiraan Toksikitas Akut)
Oral	1843.2 mg/kg
Penghirupan (uap)	61.56 mg/l

12. Informasi Ekologi

Toksisitas

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Pemaparan
Metil n-amil keton n-Butil asetat	Akut LC50 131000 µg/l Air tawar/segar	Ikan - Pimephales promelas	96 jam
	Akut LC50 32 mg/l Air laut	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - Artemia salina	48 jam
	Akut LC50 100000 µg/l Air tawar/segar	Ikan - Lepomis macrochirus	96 jam
	Akut LC50 18000 µg/l Air tawar/segar	Ikan - Pimephales promelas	96 jam
	Akut LC50 185000 µg/l Air laut	Ikan - Menidia beryllina	96 jam
	Akut LC50 62000 µg/l Air tawar/segar	Ikan - Danio rerio	96 jam

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Tidak tersedia.

Potensi bioakumulasi

Nama produk/bahan	LogP _{ow}	BCF	Potensial
Metil n-amil keton	2.26	-	rendah
n-Butil asetat	2.3	-	rendah
butyl glycollate	0.38	-	rendah

Mobilitas dalam tanah

Koefisien partisi tanah/air (K_{oc}) : Tidak tersedia.

Efek merugikan lainnya : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

13. Pembuangan Limbah

Metode pembuangan : Pembentukan limbah harus dihindari atau diminimalisasikan bilamana memungkinkan. Pembuangan produk ini, larutan dan produk sampingan harus selalu sesuai dengan persyaratan perlindungan lingkungan dan ketentuan hukum pembuangan limbah serta persyaratan dari otoritas lokal atau regional. Buang kelebihan produk dan produk non-daur ulang melalui kontraktor pembuangan limbah yang memiliki izin. Limbah tidak boleh dibuang ke dalam saluran pembuangan tanpa diolah kecuali memenuhi persyaratan dari pemerintah atau departemen terkait. Limbah kemasan harus di daur ulang. Pembakaran atau penimbunan (landfill) semestinya hanya dipertimbangkan jika daur ulang tidak mungkin. Bahan ini dan wadahnya harus dibuang dengan cara yang aman. Harus berhati-hati ketika menangani kontainer kosong yang belum dibersihkan atau dicuci. Wadah kosong atau penyalut mungkin menyimpan sejumlah residu produk. Uap dari sisa produk bisa menimbulkan atmosfer yang sangat mudah terbakar atau mudah meledak di dalam kontainer. Jangat memotong, menelas atau menggerinda kontainer bekas kecuali dalamnya sudah dibersihkan sepenuhnya. Jagalah agar tumpahan bahan tidak menyebar, mengalir ke tanah, saluran air, parit dan selokan.

14. Informasi Transportasi

	UN	IMDG	IATA
Nomor PBB	UN1263	UN1263	UN1263
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	PAINT	PAINT	PAINT
Kelas bahaya pengangkutan	3 	3 	3 
Kelompok pengemasan	III	III	III
Bahaya lingkungan	Tidak.	Marine Pollutant(s): Not available.	No.

Informasi tambahan

IMDG : Jadwal darurat F-E, _S-E_

Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna : **Transportasi di tempat/pabrik pengguna:** Selalu diangkut dalam kontainer-kontainer tertutup yang menghadap ke atas dan aman. Pastikan orang-orang yang mengangkut produk ini mengetahui apa yang harus dilakukan jika terjadi kecelakaan atau terdapat tumpahan.

Transport dalam jumlah besar (bulk) sesuai Annex II MARPOL dan kode IBC : Tidak tersedia.

15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

16. Informasi Lain

Sejarah / Riwayat

Tanggal pencetakan : 10 Januari 2023

Tanggal terbitan/ Tanggal revisi : 10 Januari 2023

Tanggal terbitan sebelumnya : 10 Januari 2023

Versi : 1.02

Kunci singkatan : ATE = Perkiraan Toksikitas Akut
BCF = Factor Biokonsentrasi
GHS = Sistem Terpadu Global tentang Klasifikasi dan Pelabelan Kimia
IATA = Asosiasi Pengangkutan Udara Internasional
IBC = Wadah Besar Tingkat Menengah (Intermediate Bulk Container)
IMDG = Barang Berbahaya Bahari Internasional
LogPow = logaritma koefisien dinding pisah (partision) oktanol/air
MARPOL = Konvensi Internasional untuk Pencegahan Polusi Dari Kapal, Tahun 1973 dan dimodifikasi oleh Protokol tahun 1978. ("Marpol" = polusi laut)
UN = Perserikatan Bangsa-Bangsa

Prosedur yang digunakan untuk memperoleh klasifikasi

Tanggal terbitan/Tanggal revisi : 1/10/2023

Versi : 1.02

Tanggal terbitan sebelumnya : 1/10/2023

11/12

AkzoNobel

16. Informasi Lain

Klasifikasi	Pembenaran
CAIRAN MUDAH TERBAKAR - Kategori 3 Toksisitas Akut (oral) - Kategori 4 MEN-SENSITIF KULIT - Kategori 1 Target beracun terhadap spesifik organ (paparan tunggal) (Efek narkotika) - Kategori 3 BAHAYA AKUATIK AKUT ATAU JANGKA PENDEK - Kategori 3 BAHAYA AKUATIK KRONIS ATAU JANGKA PANJANG - Kategori 3	Berdasarkan data tes Metode menghitung Metode menghitung Metode menghitung Metode menghitung Metode menghitung

Referensi : Tidak tersedia.

✔ Menandakan informasi yang sudah berubah dari versi yang dikeluarkan sebelumnya.

Pemberitahuan kepada pembaca

CATATAN PENTING : informasi yang terkandung dalam lembar data ini (yang mungkin bisa diubah sewaktu waktu) tidak menyeluruh dan diyakini benar pada tanggal pembuatannya, merupakan tanggung jawab pengguna untuk memastikan lembar data ini berlaku sebelum memakai produk terkait.

Pengguna informasi harus memastikan kesesuaian produk dengan tujuan aplikasi sebelum digunakan. Jika tujuan aplikasi tidak sesuai dengan yang direkomendasikan di dalam lembar data keselamatan, maka resiko ditanggung sendiri oleh pengguna.

Pernyataan Produsen : kondisi, metode dan faktor-faktor yang mempengaruhi penanganan, penyimpanan, aplikasi, penggunaan dan pembuangan produk tidak berada dalam pengetahuan dan kendali produsen. Oleh karena itu, produsen tidak bertanggung jawab jika ada kejadian merugikan yang mungkin muncul pada saat penanganan, penyimpanan, aplikasi, penggunaan , penyalahgunaan atau pembuangan produk dan, selama diijinkan oleh undang-undang yang berlaku, produsen tidak akan bertanggung jawab untuk semua kerugian, kerusakan dan/atau biaya yang muncul karena apapun yang berhubungan dengan penyimpanan, penanganan, penggunaan atau pembuangan produk. Penanganan, penyimpanan, penggunaan dan pembuangan yang aman merupakan tanggung jawab pengguna. Pengguna harus mentaati undang-undang kesehatan dan keselamatan yang berlaku.

Kecuali jika ada kesepakatan yang berlawanan dengan pernyataan diatas bahwa semua produk yang disediakan adalah sesuai dengan standar kami dan kondisi bisnis, yang mencakup batas pertanggung jawaban. Pastikan sesuai dengan perjanjian antara pengguna dan AkzoNobel (atau dengan afiliasinya.) © AkzoNobel

IA_493