

BYKETOL-WA

Kod produk: 000000000000129288

Versi 4.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 07.11.2023

Tarikh Cetakan 29.11.2023

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal**Pengecam produk**

Nama produk : BYKETOL-WA

Kegunaan yang disarankan : Defoamer

Pengilang/Pembekal

Syarikat : BYK-Chemie GmbH

Alamat : Abelstrasse 45
46483 Wesel

Telefon : +49 281 670-23532

Faks : +49 281 670-23533

Alamat e-mel : GHS.BYK@altana.com

Nombor telefon kecemasan : +60 3 6207 4347 (Melayu dan Inggeris)
+65 3158 1074 (All languages)**BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya****Pengelasan bahan kimia berbahaya**

Bahaya aspirasi : Kategori 1

Elemen label

Piktogram bahaya :



Kata isyarat : Bahaya

Pernyataan bahaya : H304 Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.

Pernyataan berjaga-jaga : **Tindakan:**
P301 + P310 JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan.
P331 JANGAN paksa muntah.

Penyimpanan:
P405 Simpan di tempat berkunci.

Pelupusan:
P501 Lupuskan kandungan/ bekas ke loji pembuangan sisa yang diluluskan.

Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi

Tiada yang diketahui.

BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

BYKETOL-WA

Kod produk: 000000000000129288

Versi 4.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 07.11.2023

Tarikh Cetakan 29.11.2023

Bahan / Campuran : Campuran
Sifat bahan kimia : Mixture of high-boiling solvents and foam destroying substances

Komponen

Nama kimia	No.-CAS	Kepekatan (% w/w)
Hydrocarbons, C10-C13, n-alkanes, <2% aromatics	64771-72-8	≥ 50 - ≤ 100
2-Butoxyethanol	111-76-2	≥ 7 - < 10

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat umum : Pindah dari kawasan berbahaya.
Tunjuk helaian data keselamatan ini kepada doktor yang memberi rawatan.
Simptom keracunan boleh timbul selepas beberapa jam kemudian.
Jangan tinggalkan mangsa bersendirian.

Jika tersedut : Letakkan dalam kedudukan pemulihan dan mendapatkan nasihat perubatan sekiranya tidak sedar diri.
Jika gejala berterusan, panggil doktor.

Jika tersentuh dengan mata : Bilas mata dengan air sebagai langkah berjaga-jaga.
Tanggalkan kanta lekap.
Lindung mata yang tidak cedera.
Buka mata dengan luas bila membilas.
Jika kerengsaan mata berterusan, jumpa pakar.

Jika tertelan : Kekalkan saluran pernafasan bersih.
JANGAN paksa mangsa muntah.
Jangan beri minum susu atau minuman beralkohol.
Jangan masukkan apa-apa ke dalam mulut mangsa yang tidak sedarkan diri.
Jika gejala berterusan, panggil doktor.

Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertangguh : Tiada maklumat.
Tiada maklumat.

Nota kepada pegawai perubatan : Tiada maklumat.

BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran**Bahan pemadaman**

Bahan pemadam yang sesuai : Buih
Karbon dioksida (CO₂)
Bahan kimia kering.

Media alatan pemadam kebakaran yang tidak sesuai : Pancutan air yang berisipadu tinggi

Bahaya fizikokimia yang timbul dari bahan kimia

Produk-produk pembakaran : Karbon oksida
berbahaya

BYKETOL-WA

Kod produk: 000000000000129288

Versi 4.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 07.11.2023

Tarikh Cetakan 29.11.2023

Peralatan pelindung dan langkah waspada khas bagi ahli bomba

- Kelengkapan pelindung khas : Pakai alat pernafasan swalengkap untuk memadam kebakaran jika perlu.
- Kaedah pemadaman api yang khusus : Prosedur standard bagi kebakaran kimia. Gunakan langkah-langkah pemadaman yang bersesuaian dengan keadaan tempatan dan persekitaran.

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

- Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan : Gunakan alat perlindungan diri. Pastikan terdapat pengudaraan yang memadai.
- Langkah-langkah melindungi alam sekitar : Cegah produk daripada memasuki saliran. Elakkan daripada berlaku lebih banyak kebocoran atau tumpahan jika selamat untuk berbuat demikian. Jika produk itu mencemarkan sungai dan kolam atau parit, beritahu pihak-pihak berkuasa yang berkenaan.
- Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan : Serap dengan bahan penyerap lengai (seperti pasir, gel silika, asid pengikat, pengikat universal, habuk papan). Simpan di dalam bekas yang sesuai dan bertutup untuk dilupuskan.

BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan**Pengendalian****Pengawasan untuk pengendalian yang selamat**

- Nasihat ke atas perlindungan terhadap kebakaran dan letupan : Langkah biasa perlindungan kebakaran melalui pencegahan.
- Nasihat pengendalian yang selamat : Jangan menyedut wap/habuk. Untuk perlindungan persendirian rujuk bahagian 8. Merokok, makan dan minum harus dilarang dalam kawasan yang berkenaan. Lupuskan air bilas sejajar ke menurut peraturan tempatan dan kebangsaan.

Penyimpanan**Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian**

- Keadaan penyimpanan yang selamat : Bekas biar bertutup rapat di tempat yang kering dan mempunyai pengudaraan yang bagus. Patuhi langkah berjaga-jaga pada label. Pemasangan elektrik / bahan-bahan kerja mesti mematuhi piawaian keselamatan teknologi.
- Maklumat lanjut mengenai kestabilan penyimpanan : Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.

BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri**Parameter Kawalan**

BYKETOL-WA

Kod produk: 000000000000129288

Versi 4.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 07.11.2023

Tarikh Cetakan 29.11.2023

Komponen	No.-CAS	Jenis nilai (Sifat pendedahan)	Parameter Kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
2-Butoxyethanol	111-76-2	TWA	20 ppm 96.7 mg/m ³	MY PEL
Maklumat lanjut: Kulit				
		TWA	20 ppm	ACGIH

Nilai had biologi

Komponen	No.-CAS	Parameter Kawalan	Spesimen biologi	Waktu persampelan	Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
2-Butoxyethanol	111-76-2	Butoxyacetic acid (BAA)	Air kencing	Penghujung syif (seberapa segera yang mungkin selepas pendedahan tamat)	200 mg/g kreatinin	ACGIH BEI

Langkah-langkah perlindungan individu seperti peralatan perlindungan diri

Perlindungan mata/muka	:	Botol pencuci mata dengan air tulen. Gogal keselamatan yang ketat dan sepadan.
Perlindungan kulit	:	Pakaian tidak telus Pilih pelindung badan mengikut jumlah dan kepekatan bahan berbahaya di tempat kerja.
Perlindungan tangan	:	
Bahan	:	getah butil
Masa penembusan	:	> 120 min
Catatan-catatan	:	Pakai sarung tangan yang sesuai.
Perlindungan Pernafasan	:	Jika wap terbentuk, gunakan respirator berpenapis yang diluluskan.
Jenis Penapis	:	Jenis A
Kawalan Kebersihan	:	Jangan makan atau minum apabila menggunakannya. Jangan merokok apabila menggunakannya. Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan sesudah tamat waktu bekerja.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Rupa	:	cecair
Warna	:	tidak berwarna
Bau	:	tidak penting
Ambang Bau	:	Tiada data disediakan
pH	:	7 (20 °C) Kepekatan: 1 %

BYKETOL-WA

Kod produk: 000000000000129288

Versi 4.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 07.11.2023

Tarikh Cetakan 29.11.2023

		Cara: Universal pH-value indicator
Pemejalan / Titik penentuan	:	< -10 °C Cara: derived
Takat didih awal	:	> 170 °C Cara: derived
Takat kilat	:	67 °C Cara: 49 (Pensky-Martens)
Kadar penyejatan	:	Tiada data disediakan
Terbakar (cecair)	:	Mengekalkan pembakaran
Had atas peletupan / Had atas kemudahbakaran	:	Tiada data disediakan
Had bawah peletupan / Had bawah kemudahbakaran	:	Tiada data disediakan
Tekanan wap	:	1 hPa (20 °C) Cara: derived
Ketumpatan wap relatif	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan relatif	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan	:	0.761 g/cm ³ (20 °C) Cara: 4 (20°C oscillating U-tube) 0.748 g/cm ³ (40 °C) Cara: 5 (40°C oscillating U-tube)
Keterlarutan		
Keterlarutan air	:	tidak larut, sebahagiannya larut
Larut dalam pelarut-pelarut lain	:	Tiada data disediakan
Pekali petakan (n-oktanol/air)	:	Tiada data disediakan
Suhu pengautocucuhan	:	> 200 °C Cara: DIN 51794
Suhu penguraian	:	Tiada data disediakan
Kelikatan		
Kelikatan, dinamik	:	2 mPa.s (40 °C) Cara: P/K 40°C
Tegangan permukaan	:	Tidak berkenaan

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

BYKETOL-WA

Kod produk: 000000000000129288

Versi 4.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 07.11.2023

Tarikh Cetakan 29.11.2023

Kereaktifan	:	Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.
Kestabilan kimia	:	Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.
Kemungkinan tindak balas berbahaya	:	Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.
Kedadaan untuk dielak	:	Tiada data disediakan
Bahan-bahan yang tidak serasi	:	Agen pengoksidaan yang kuat
Produk penguraian yang berbahaya	:	Tiada penghuraian jika disimpan dan digunakan seperti yang diarahkan.

BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

Maklumat jalan pendedahan yang mungkin : Tiada yang diketahui.

Ketoksikan akut**Produk:**

Ketoksikan akut secara oral : Anggaran ketoksikan akut: > 2,000 mg/kg
Cara: Kaedah pengiraan

Ketoksikan akut secara penyedutan : Anggaran ketoksikan akut: > 20 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: wap
Cara: Kaedah pengiraan

Komponen:**2-Butoxyethanol:**

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus Belanda): 11 mg/l
Masa pendedahan: 4 h
Atmosfera ujian: wap

Kakisan/kerengsaan kulit**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Komponen:**2-Butoxyethanol:**

Spesies : Arnab
Keputusan : Kerengsaan kulit

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

BYKETOL-WA

Kod produk: 000000000000129288

Versi 4.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 07.11.2023

Tarikh Cetakan 29.11.2023

Komponen:**2-Butoxyethanol:**

Spesies : Arnab
Keputusan : Kerengsaan mata
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 405
GLP : ya

Pemekaan pernafasan atau kulit**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Komponen:**2-Butoxyethanol:**

Jenis Ujian : Ujian Memaksimumkan
Laluan pendedahan : Dermal
Spesies : Tikus Belanda
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 406
Keputusan : Tidak menyebabkan pemekaan kulit.
GLP : ya

Kemutagenan sel germa**Produk:**

Ketoksikan genetik in vitro : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Ketoksikan genetik in vivo : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Kekarsinogenan**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Ketoksikan pembiakan**Produk:**

Kesan terhadap kesuburan : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Kesan terhadap perkembangan fetus : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

STOT - pendedahan tunggal**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

STOT - pendedahan berulang**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

BYKETOL-WA

Kod produk: 000000000000129288

Versi 4.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 07.11.2023

Tarikh Cetakan 29.11.2023

Ketoksikan dos berulang**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Ketoksikan aspirasi**Produk:**

Tiada data disediakan

Maklumat lanjut**Produk:**

Catatan-catatan : Pelarut mungkin menyahgriskan kulit.

BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi**Ekoketoksikan****Produk:**

Ketoksikan terhadap ikan : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Komponen:**2-Butoxyethanol:**Ketoksikan terhadap ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 1,474 mg/l
Masa pendedahan: 96 h
Jenis Ujian: ujian statik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 1,550 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Jenis Ujian: ujian statik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga hijau)): 1,840 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Jenis Ujian: ujian statik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201Ketoksikan terhadap ikan (Ketoksikan kronik) : NOEC: > 100 mg/l
Masa pendedahan: 21 d
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 204Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 100 mg/l
Masa pendedahan: 21 d
Jenis Ujian: semi-static test

BYKETOL-WA

Kod produk: 000000000000129288

Versi 4.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 07.11.2023

Tarikh Cetakan 29.11.2023

kronik)

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 211

Keselajaran dan Keterdegradan**Produk:**

Kebolehbidegradasian : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Komponen:**2-Butoxyethanol:**

Kebolehbidegradasian : aerob
Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301B

Keupayaan bioakumulatif**Produk:**

Bioakumulasi : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Komponen:**2-Butoxyethanol:**

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 0.81 (25 °C)
pH: 7

Kebolehgerakan di dalam tanah

Tiada data disediakan

Kesan-kesan mudarat yang lain**Produk:**

Maklumat ekologi tambahan : Tiada data disediakan

BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan**Kaedah pelupusan**

Buangan dari sisa : Jangan lupus sisa ke dalam pembetung.
Jangan mencemar kolam, saluran air atau parit dengan bekas kimia atau bekas terguna.
Hantar kepada syarikat berlesen yang menguruskan sisa.

Bungkusan tercemar : Kosongkan dari kandungan yang tertinggal.
Lupuskan sebagai produk tidak digunakan.
Jangan guna semula bekas kosong.

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan**Peraturan Antarabangsa****UNRTDG**

Nombor PBB : Tidak berkenaan
Nama kiriman yang betul : Tidak berkenaan

BYKETOL-WA

Kod produk: 000000000000129288

Versi 4.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 07.11.2023

Tarikh Cetakan 29.11.2023

Kelas : Tidak berkenaan
 Risiko subsidiari : Tidak berkenaan
 Kumpulan bungkusan : Tidak berkenaan
 Label : Tidak berkenaan

IATA - DGR

No. PBB/ID : Tidak berkenaan
 Nama kiriman yang betul : Tidak berkenaan
 Kelas : Tidak berkenaan
 Risiko subsidiari : Tidak berkenaan
 Kumpulan bungkusan : Tidak berkenaan
 Label : Tidak berkenaan
 Arahan bungkusan (pesawat kargo) : Tidak berkenaan
 Arahan bungkusan (pesawat penumpang) : Tidak berkenaan

Kod-IMDG

Nombor PBB : Tidak berkenaan
 Nama kiriman yang betul : Tidak berkenaan
 Kelas : Tidak berkenaan
 Risiko subsidiari : Tidak berkenaan
 Kumpulan bungkusan : Tidak berkenaan
 Label : Tidak berkenaan
 EmS Kod : Tidak berkenaan
 Pencemar marin : Tidak berkenaan

Pengangkutan pukal mengikut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC

Tidak berkaitan untuk produk seperti yang dibekalkan.

Langkah berjaga-jaga khusus untuk pengguna

Tidak berkenaan

BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan**Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar yang khusus untuk bahan kimia berbahaya**

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013.

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan) 2000.

BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Format tarikh : hh.bb.tttt

Teks penuh singkatan lain

ACGIH : Amerika Syarikat. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
 ACGIH BEI : ACGIH - Indeks Pendedahan Biologi (BEI)
 MY PEL : Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000.

ACGIH / TWA : 8 jam, purata berpemberat masa

BYKETOL-WA

Kod produk: 000000000000129288

Versi 4.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 07.11.2023

Tarikh Cetakan 29.11.2023

MY PEL / TWA : Kepekatan di udara purata berpemberat lapan jam

AIIC - Inventori Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Agensi Kebangsaan untuk Pengangkutan melalui Darat di Brazil; ASTM - Persatuan Amerika bagi Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Piawai Institut Jerman untuk Piawaian; DSL - Senarai Bahan Domestik (Kanada); ECx - Kepekatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; ELx - Kadar pemuatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; EmS - Jadual Kecemasan; ENCS - Bahan Kimia Sedia Ada dan Baharu (Jepun); ErCx - Kepekatan yang berkaitan dengan x% tindak balas kadar pertumbuhan; ERG - Panduan Tindakan Kecemasan; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Amalan Baik Makmal; IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan mengenai Kanser; IATA - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa; IBC - Kod Antarabangsa untuk Pembinaan dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Berbahaya Secara Pukul; IC50 - Kepekatan rencatan setengah maksimum; ICAO - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa; IECSC - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada di China; IMDG - Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa; IMO - Pertubuhan Maritim Antarabangsa; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesihatan Perindustrian (Jepun); ISO - Pertubuhan Antarabangsa untuk Piawaian; KECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Korea; LC50 - Kepekatan Maut hingga 50 % daripada populasi ujian; LD50 - Dos Maut hingga 50% daripada populasi ujian (Dos Maut Median); MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran daripada Kapal; n.o.s. - Tidak Ditetapkan Sebaliknya; Nch - Norma Orang Chile; NO(A)EC - Tiada Kesan Kepekatan (Buruk) Yang Diperhatikan; NO(A)EL - Tiada Tahap Kesan (Buruk) Yang Diperhatikan; NOELR - Tiada Kesan Boleh Cerap Kadar Pemuatan; NOM - Norma Rasmi Orang Mexico; NTP - Program Toksikologi Kebangsaan; NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand; OECD - Pertubuhan untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Pejabat Keselamatan Kimia dan Pencegahan Pencemaran; PBT - Bahan yang Berterusan, Bioakumulatif dan Toksik; PICCS - Inventori Bahan Kimia dan Bahan-bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Aktiviti Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlimen Eropah dan Majlis berkaitan Pendaftaran, Penilaian, Pemberikuasaan dan Sekatan Bahan Kimia; SADT - Suhu Penguraian Pemecut-Diri; SDS - Risalah Data Keselamatan; TCSI - Inventori Bahan Kimia Taiwan; TDG - Pengangkutan Barang-barang Berbahaya; TECI - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Thailand; TSCA - Akta Kawalan Bahan-bahan Toksik (Amerika Syarikat); UN - Bangsa-Bangsa Bersatu; UNRTDG - Saranan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Pengangkutan Barangan Berbahaya; vPvB - Sangat Berterusan dan Sangat Bioakumulatif; WHMIS - Sistem Maklumat Bahan-bahan Berbahaya di Tempat Kerja

Maklumat yang diberikan dalam Helaiian Data Keselamatan ini adalah betul mengikut pengetahuan, maklumat dan kepercayaan yang paling baik yang ada pada kami semasa tarikh ia dicetak. Maklumat yang diberikan adalah dihasilkan semata-mata sebagai garis panduan untuk penanganan, penggunaan, pemrosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan yang selamat dan tidak harus dianggap sebagai waranti atau spesifikasi kualiti. Maklumat ini hanyalah berkait dengan bahan yang khas dinamakan dan tidak sah bila diguna untuknya bila bahan lain diguna bersama atau dalam mana-mana proses, melainkan jika dikhususkan di dalam teks.

MY / MS