

BYK-MAX HS 4316

Kod produk: 000000000000138143

Versi 1.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 21.09.2026

Tarikh Cetakan 21.09.2026

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

Nama produk : BYK-MAX HS 4316

Kegunaan yang disarankan : Additive for plastics

Pengilang/Pembekal

Syarikat : BYK Netherlands BV

Alamat : Danzigweg 23
7418 EN Deventer

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**

Pemekaan kulit : Kategori 1

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik : Kategori 4

Elemen label

Piktogram bahaya



Kata isyarat : Amaran

Pernyataan bahaya : H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
H413 Boleh menyebabkan kesan mudarat yang kekal berpanjangan kepada hidupan akuatik.

Pernyataan berjaga-jaga

Pencegahan:

P261 Elakkan daripada tersedut habuk/ wasap/ gas/ kabus/ wap/ semburan.

P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

P280 Pakai sarung tangan pelindung.

Tindakan:P333 + P313 Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam:
Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.

P363 Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula.

BYK-MAX HS 4316

Kod produk: 000000000000138143

Versi 1.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 21.09.2026

Tarikh Cetakan 21.09.2026

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

Bahan / Campuran : Campuran
Sifat bahan kimia : Organic heat stabilizer composition

Komponen

Nama kimia	No.-CAS	Kepekatan (% w/w)
Benzenamine, 4-(1-methyl-1-phenylethyl)-N-[4-(1-methyl-1-phenylethyl)phenyl]-	10081-67-1	>= 30 -< 50
Vinyl acetate	108-05-4	>= 0.1 -< 0.25

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat umum : Pindah dari kawasan berbahaya.
Tunjuk helaian data keselamatan ini kepada doktor yang memberi rawatan.
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 kulit : Jika terkena kulit, bilas betul-betul dengan air.

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 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.

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 : Pancutan air yang berisipadu tinggi

BYK-MAX HS 4316

Kod produk: 000000000000138143

Versi 1.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 21.09.2026

Tarikh Cetakan 21.09.2026

kebakaran yang tidak sesuai

Bahaya fizikokimia yang timbul dari bahan kimia

Tahap berbahaya spesifik : Jangan biarkan air larian daripada pemadaman kebakaran semasa memadamkan kebakaran masuk ke dalam longkang atau saluran air.

Peralatan pelindung dan langkah waspada khas bagi ahli bomba

Kelengkapan pelindung khas : Pakai alat pernafasan swalengkap untuk memadam kebakaran jika perlu.
Kaedah pemadaman api : Kumpul air pemadam kebakaran yang tercemar secara berasingan. Ia tidak boleh dibuang ke dalam parit. yang khusus Sisa kebakaran dan air pemadam kebakaran yang tercemar mesti dilupuskan sejajar dengan peraturan tempatan.

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan : Gunakan alat perlindungan diri. Elak dari terjadi habuk. Elak menghisap habuk.

Langkah-langkah melindungi alam sekitar : Cegah produk daripada memasuki saluran. 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 : 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 : Elak dari terjadi habuk. Bekalkan pengudaraan ekzos yang sesuai di tempat-tempat di mana habuk boleh terjadi.

Nasihat pengendalian yang selamat : Elakkan dari terjadi zarah mudah tersedut. Jangan menyedut wap/habuk. Elakkan daripada bersentuh dengan kulit dan mata. 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. Sesiapa yang mudah mendapat masalah kulit atau lelah, alahan, penyakit respirasi yang berulang-ulang atau kronik tidak boleh diambil bekerja dalam apa-apa proses yang melibatkan penggunaan bahan ini.

BYK-MAX HS 4316

Kod produk: 000000000000138143

Versi 1.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 21.09.2026

Tarikh Cetakan 21.09.2026

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.
Bekas-bekas yang mana telah dibuka mesti ditutup dengan cermat dan disimpan dengan tegak untuk mencegah kebocoran.
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**

Komponen	No.-CAS	Jenis nilai (Sifat pendedahan)	Parameter Kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
Vinyl acetate	108-05-4	TWA	10 ppm 35 mg/m ³	MY PEL
		TWA	10 ppm	ACGIH
		STEL	15 ppm	ACGIH

Langkah-langkah perlindungan individu seperti peralatan perlindungan diri (PPE)

- Perlindungan mata/muka : Botol pencuci mata dengan air tulen.
Gogal keselamatan yang ketat dan sepadan.
- Perlindungan kulit : Pilih pelindung badan mengikut jumlah dan kepekatan bahan berbahaya di tempat kerja.
- Perlindungan tangan
Bahan : Getah nitril
Masa penembusan : > 120 min
- Catatan-catatan : Pakai sarung tangan yang sesuai.
Kawalan Kebersihan : Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan sesudah tamat waktu bekerja.

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

- Rupa : pelet
- Warna : colourless - light yellow
- Bau : ciri-ciri
- pH : tidak larut
- Julat/ takat lebur : Tiada data disediakan
- Takat didih awal/ didih julat : Tiada data disediakan
- Takat kilat : Tidak berkenaan

BYK-MAX HS 4316

Kod produk: 000000000000138143

Versi 1.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 21.09.2026

Tarikh Cetakan 21.09.2026

Kemudahbakaran (pepejal, gas)	:	Mungkin membentuk debu pekat mudah terbakar di udara semasa pemprosesan, pengendalian dan lain-lain. Pepejal-pepejal bolehbakar
Had atas peletupan / Had atas kemudahbakaran	:	Had atas peletupan Tiada data disediakan
Had bawah peletupan / Had bawah kemudahbakaran	:	Had bawah peletupan Tiada data disediakan
Tekanan wap	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan	:	0.48 g/cm ³ (20 °C, 1,013 hPa)
Ketumpatan pukal	:	0.5 g/cm ³ (20 °C) Cara: 34 (bulk density)
Keterlarutan Keterlarutan air	:	Tidak berkenaan
Suhu pengautocucuhan	:	Tiada data disediakan
Kelikatan Kelikatan, dinamik	:	Tidak berkenaan
Kelikatan, kinematik	:	Tidak berkenaan

BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

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 Bahan-bahan yang tidak serasi	:	Tiada data disediakan 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 : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

BYK-MAX HS 4316

Kod produk: 000000000000138143

Versi 1.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 21.09.2026

Tarikh Cetakan 21.09.2026

Komponen:**Vinyl acetate:**

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Arnab): 7,440 mg/kg
GLP: tidak

Kakisan/kerengsaan kulit**Produk:**

Catatan-catatan : Boleh menyebabkan kerengsaan kulit dan/atau dermatitis.

Komponen:**Vinyl acetate:**

Spesies : Arnab
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 404
Keputusan : Tiada kerengsaan kulit
GLP : ya

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

Catatan-catatan : Habuk produk mungkin merengsa mata, kulit dan sistem pernafasan.

Komponen:**Vinyl acetate:**

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

Pemekaan pernafasan atau kulit**Produk:**

Catatan-catatan : Menyebabkan pemekaan.

Komponen:**Vinyl acetate:**

Jenis Ujian : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)
Laluan pendedahan : Bersentuh dengan kulit
Spesies : Tikus
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 429
Keputusan : Bukan pemeka kulit.
GLP : ya

Ketoksikan dos berulang**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

BYK-MAX HS 4316

Kod produk: 000000000000138143

Versi 1.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 21.09.2026

Tarikh Cetakan 21.09.2026

Maklumat lanjut**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

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:**Vinyl acetate:**Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 12.6 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
GLP: yaKetoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik : (Pseudokirchneriella subcapitata (alga hijau)): 12.7 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
GLP: ya**Keselantaran dan Keterdegradan****Produk:**

Kebolehbiodegradasian : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Keupayaan bioakumulatif**Produk:**

Bioakumulasi : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Komponen:**Vinyl acetate:**Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: 0.73 (20 °C)
pH: 7
GLP: Tiada maklumat.**Kebolehergerakan di dalam tanah**

Tiada data disediakan

BYK-MAX HS 4316

Kod produk: 000000000000138143

Versi 1.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 21.09.2026

Tarikh Cetakan 21.09.2026

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

Maklumat ekologi tambahan : Bahan berbahaya persekitaran tidak boleh dikecualikan dalam konteks pengendalian atau penghapusan secara tidak profesional.
Boleh menyebabkan kesan mudarat yang kekal berpanjangan kepada hidupan akuatik.

Bahagian 13: Maklumat pelupusan**Kaedah pelupusan**

Buangan dari sisa : Produk ini tidak harus dibenarkan memasuki parit-parit, salur-salur air atau tanah.
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
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

BYK-MAX HS 4316

Kod produk: 000000000000138143

Versi 1.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 21.09.2026

Tarikh Cetakan 21.09.2026

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 Helaiian 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)

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

ACGIH / STEL : Had pendedahan jangka pendek

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 Pukal; 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); LSPN - Senarai Bahan Berbahaya yang Dilaporkan (Chile); MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran daripada Kapal; MERCOSUR - Perjanjian untuk Mempermudah Pengangkutan Barang Berbahaya; 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

BYK-MAX HS 4316

Kod produk: 000000000000138143

Versi 1.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 21.09.2026

Tarikh Cetakan 21.09.2026

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; TECL - 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 Helaian 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, pemprosesan, 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