

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Pengecam produk

Nama produk : BYK-P 104 SG

Kegunaan yang disarankan : Wetting & Dispersing Additive

Pengilang/Pembekal

Syarikat : BYK USA LLC

Alamat : South Cherry Street 524
06492 Wallingford

Telefon : +1 203-265-2086

Faks :

Alamat e-mel : BRIEF.BYK.NAFTA@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

Cecair mudah terbakar : Kategori 3

Pemekaan kulit : Kategori 1

Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan tunggal : Kategori 3 (Sistem pernafasan)

Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan berulang : Kategori 2

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik : Kategori 3

Elemen label

Piktogram bahaya :





Kata isyarat : Amaran

Pernyataan bahaya : H226 Cecair dan wap mudah terbakar.
H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.
H335 Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.
H373 Boleh menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang.
H412 Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

Pernyataan berjaga-jaga

Pencegahan:

P210 Jauhkan daripada haba/ percikan api/ nyalaan terbuka/ permukaan panas. Dilarang merokok.
 P260 Jangan sedut habuk/ wasap/ gas/ kabus/ wap/ semburan.
 P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.
 P280 Pakai sarung tangan pelindung/ perlindungan mata/ perlindungan muka.

Tindakan:

P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut):
 Segera tanggalkan/ buka semua pakaian yang tercemar.
 Basuh kulit dengan air/ pancuran air.
 P370 + P378 Jika berlaku kebakaran: Gunakan pasir kering, bahan kimia kering atau busa tahan alkohol untuk memadamkan kebakaran.

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 : Solution of a lower molecular weight unsaturated polycarboxylic acid polymer

Komponen

Nama kimia	No.-CAS	Kepekatan (% w/w)
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	85711-46-2	≥ 50 - ≤ 100
Xylene, mixture of isomers	1330-20-7	≥ 30 - < 50
Ethylbenzene	100-41-4	≥ 7 - < 10
2,6-Dimethylheptan-4-on	108-83-8	≥ 3 - < 5
Maleic anhydride	108-31-6	≥ 0.5 - < 1
Toluene	108-88-3	≥ 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 terkena pakaian, tanggalkan pakaian.

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.

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

Jika tertelan	:	Jika kerengsaan mata berterusan, jumpa pakar. 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 tahan alkohol Karbon dioksida (CO ₂) Bahan kimia kering.
Media alatan pemadam kebakaran yang tidak sesuai	:	Pancutan air yang berisipadu tinggi

Bahaya fizikokimia yang timbul dari bahan kimia

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

Peralatan pelindung dan langkah waspada khas bagi ahli bomba

Kelengkapan pelindung khas bagi pemadam kebakaran	:	Pakai alat pernafasan swalengkap untuk memadam kebakaran jika perlu.
Kaedah pemadaman api yang khusus	:	Kumpul air pemadam kebakaran yang tercemar secara berasingan. Ia tidak boleh dibuang ke dalam parit. Sisa kebakaran dan air pemadam kebakaran yang tercemar mesti dilupuskan sejajar dengan peraturan tempatan. Sekiranya berlaku kebakaran, bekas harus disimpan berasingan dalam pembendungan bertutup bagi tujuan keselamatan. Gunakan semburan air untuk menyejukkan bekas yang tertutup sepenuhnya.

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan	:	Gunakan alat perlindungan diri. Singkirkan semua sumber pencucuhan. Pindahkan kakitangan ke kawasan selamat. Berwaspada terhadap wap-wap yang terkumpul untuk membentuk kepekatan-kepekatan yang boleh meletup. Wap-wap boleh terkumpul di kawasan-kawasan rendah.
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	:	Meneutralkan dengan kapur, larutan alkali atau ammonia.

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

pembendungan dan
pembersihan

Sekat tumpahan, dan kemudian kumpulkan dengan bahan penyerap bukan mudah terbakar, (contohnya pasir, tanah, tanah diatom, vermikulit) dan letakkan di dalam bekas untuk pelupusan menurut peraturan tempatan / nasional (lihat seksyen 13).

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

Nasihat ke atas perlindungan terhadap kebakaran dan letupan : Jangan sembur pada api tidak berpelindung atau lain-lain bahan sumber pijar.
Ambil langkah yang perlu untuk mengelak pembebasan elektrik statik (yang mungkin menyebabkan pencucuhan wap organik).
Jauhkan dari api terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan.

Nasihat pengendalian yang selamat : Elakkan dari terjadi aerosol.
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.
Ambil langkah waspada terhadap nyahcas statik.
Bekalkan pengalihan udara dan/atau ekzos yang memadai dalam bilik-bilik kerja.
Buka dram dengan berhati-hati kerana kandungan mungkin mempunyai tekanan.
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.

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

Keadaan penyimpanan yang selamat : Dilarang merokok.
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**

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

Komponen	No.-CAS	Jenis nilai (Sifat pendedahan)	Parameter Kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Dasar
Xylene, mixture of isomers	1330-20-7	TWA	100 ppm 434 mg/m ³	MY PEL
		TWA	20 ppm	ACGIH
Ethylbenzene	100-41-4	TWA	100 ppm 434 mg/m ³	MY PEL
		TWA	20 ppm	ACGIH
2,6-Dimethylheptan-4-on	108-83-8	TWA	25 ppm 145 mg/m ³	MY PEL
		TWA	25 ppm	ACGIH
Maleic anhydride	108-31-6	TWA	0.25 ppm 1 mg/m ³	MY PEL
		TWA (Pecahan boleh tersedut dan wap)	0.01 mg/m ³	ACGIH
Toluene	108-88-3	TWA	50 ppm 188 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
Xylene, mixture of isomers	1330-20-7	Asid Metilhippurik	Air kencing	Penghujung syif (seberapa segera yang mungkin selepas pendedahan tamat)	0.3 g/g kreatinin	ACGIH BEI
Ethylbenzene	100-41-4	Jumlah asid mandelic dan phenyl asid glyoxylic	Air kencing	Penghujung syif (seberapa segera yang mungkin selepas pendedahan tamat)	150 mg/g kreatinin	ACGIH BEI
Toluene	108-88-3	Toluena	Dalam darah	Sebelum peralihan terakhir minggu bekerja	0.02 mg/l	ACGIH BEI
		Toluena	Air	Penghujung	0.03 mg/l	ACGIH

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

			kencing	ung syif (seberapa segera yang mungkin selepas pendeda han tamat)		BEI
		o-Kresol	Air kencing	Penghuj ung syif (seberapa segera yang mungkin selepas pendeda han tamat)	0.3 mg/g kreatinin	ACGIH BEI

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 : Pakaian tidak telus
Pilih pelindung badan mengikut jumlah dan kepekatan bahan
berbahaya di tempat kerja.
- Perlindungan tangan
- Bahan : Getah terfluorin
Masa penembusan : >= 480 min
Ketebalan sarung tangan : 0.4 mm
- Catatan-catatan : Pakai sarung tangan yang sesuai.
- Perlindungan Pernafasan : Jika wap terbentuk, gunakan respirator berpenapis yang
diluluskan.
- 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 : kuning
- Bau : aroma
- Ambang Bau : Tiada data disediakan
- pH : 3 (20 °C)
Kepekatan: 1 %
Cara: Universal pH-value indicator
- Julat/ takat lebur : < 5 °C
Cara: derived

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

Takat didih awal	:	137.00 °C Cara: derived
Takat kilat	:	28.00 °C Cara: 48 (Abel-Pensky) DIN 51755
Kadar penyejatan	:	Tiada data disediakan
Terbakar (cecair)	:	Mengekalkan pembakaran
Had atas peletupan / Had atas kemudahbakaran	:	7.60 %(V)
Had bawah peletupan / Had bawah kemudahbakaran	:	0.80 %(V)
Tekanan wap	:	9 hPa (20 °C) Cara: derived
Ketumpatan wap relatif	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan relatif	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan	:	0.9500 g/cm ³ (20.00 °C) Cara: 4 (20°C oscillating U-tube)
Ketumpatan pukal	:	Tidak berkenaan
Keterlarutan		
Keterlarutan air	:	tidak boleh bercampur
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	:	Tiada data disediakan
Kelikatan, kinematik	:	40 mm ² /s (40.00 °C)

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.

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

Wap boleh membentuk campuran boleh meletup dengan udara.

Keadaan untuk dielak	:	Haba, api dan percikan api.
Bahan-bahan yang tidak serasi	:	Asid keras
Produk penguraian yang berbahaya	:	Agan pengoksidaan yang kuat
	:	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

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

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

Komponen:
Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus, betina): > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 423
GLP: ya

Xylene, mixture of isomers:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus): 4,300 mg/kg
Cara: Arahan EC 92/69/EEC B.1 Ketoksikan Akut (Oral)
GLP: tidak

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Arnab): > 4,200 mg/kg
GLP: Tiada maklumat.

2,6-Dimethylheptan-4-on:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401
GLP: ya

Ketoksikan akut secara penyedutan : LC50 (Tikus): > 14 mg/l
Atmosfera ujian: debu/kabut
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 403
GLP: tidak

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 402

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

GLP: ya

Maleic anhydride:

Ketoksikan akut secara oral : LD50 (Tikus, jantan dan betina): 1,090 mg/kg
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 401

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit : LD50 (Arnab, betina): 2,620 mg/kg
GLP: Tiada maklumat.

Kakisan/kerengsaan kulit**Produk:**

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

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

Komponen:**Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated:**

Spesies : EPISKIN human epidermis skin constructs
Penilaian : Merengsa kulit.
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 439
Keputusan : Merengsa kulit.
GLP : ya

2,6-Dimethylheptan-4-on:

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

Maleic anhydride:

Spesies : Arnab
Cara : Tiada maklumat.
Keputusan : Mengkakis pada kulit
GLP : tidak

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

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

Catatan-catatan : Wap-wap mungkin akan menyebabkan rangsangan kepada mata, sistem pernafasan dan kulit.

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

Komponen:**Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated:**

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

2,6-Dimethylheptan-4-on:

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

Maleic anhydride:

Spesies : Arnab
Keputusan : Mengkakis pada mata
GLP : ya

Pemekaan pernafasan atau kulit**Produk:**

Catatan-catatan : Menyebabkan pemekaan.

Komponen:**Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated:**

Jenis Ujian : Mouse Local Lymph Node assay (LLNA)
Spesies : Tikus
Penilaian : Boleh menyebabkan pemekaan jika bersentuh kulit.
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 429
Keputusan : Boleh menyebabkan pemekaan jika bersentuh kulit.
GLP : ya

2,6-Dimethylheptan-4-on:

Jenis Ujian : Ujian Memaksimumkan
Laluan pendedahan : Bersentuh dengan kulit
Spesies : Tikus Belanda
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 406
Keputusan : Bukan pemeka kulit.
GLP : ya

Maleic anhydride:

Jenis Ujian : Ujian Buehler
Laluan pendedahan : Bersentuh dengan kulit
Spesies : Tikus Belanda
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 406
Keputusan : Menyebabkan pemekaan.
GLP : ya

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

Kemutagenan sel germa**Produk:**

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

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

Komponen:**Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated:**

Ketoksikan genetik in vitro : Jenis Ujian: Ujian Ames
Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 471
Keputusan: negatif
GLP: ya

Jenis Ujian: In vitro mammalian cell gene mutation test (mouse lymphoma)

Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 476
Keputusan: negatif
GLP: ya

Jenis Ujian: Ujian penyimpangan Kromosom ujian dalam vitro
Pengaktifan metabolik: dengan atau tanpa pengaktifan metabolik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 473
Keputusan: negatif
GLP: ya

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

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

STOT - pendedahan berulang**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Ketoksikan dos berulang**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Komponen:**Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated:**

Spesies : Tikus, jantan dan betina
NOAEL : 1,000 mg/kg
Laluan penggunaan : Oral
Cara : Garis Panduan Ujian OECD 422
GLP : ya
Organ-organ Sasaran : Perut

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:**Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated:**

Ketoksikan terhadap ikan : LL50 (Leuciscus idus (ikan orfe emas)): > 150 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Jenis Ujian: ujian statik
Cara: DIN 38412
GLP: tidak

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain	: EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 100 mg/l Masa pendedahan: 48 h Jenis Ujian: ujian semi-statik Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202 GLP: ya
Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik	: ErL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga hijau)): > 100 mg/l Masa pendedahan: 72 h Jenis Ujian: ujian statik Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201 GLP: ya
Ketoksikan terhadap mikroorganisma	: EC50 (enapcemar teraktif): > 1,000 mg/l Masa pendedahan: 3 h Jenis Ujian: static test Cara: Garis Panduan Ujian OECD 209 GLP: ya
Xylene, mixture of isomers:	
Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain	: EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 1 mg/l Masa pendedahan: 24 h Jenis Ujian: Ketakmobilan Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik	: EC50 (Selenastrum capricornutum (alga hijau)): 2.2 mg/l Masa pendedahan: 72 h Jenis Ujian: ujian statik Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201 GLP: ya
	: NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga hijau)): 0.44 mg/l Masa pendedahan: 72 h Jenis Ujian: Perencatan pertumbuhan Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
Ketoksikan terhadap ikan (Ketoksikan kronik)	: NOEC (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): > 1.3 mg/l Masa pendedahan: 56 d
Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan kronik)	: NOEC (Daphnia sp. (Telepuk)): 1.17 mg/l Masa pendedahan: 7 d
	: NOEC (Daphnia sp. (Telepuk)): 0.96 mg/l Masa pendedahan: 7 d
2,6-Dimethylheptan-4-on:	
Ketoksikan terhadap ikan	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 30 mg/l Masa pendedahan: 96 h Jenis Ujian: ujian aliran terus Cara: Garis Panduan Ujian OECD 203 GLP: ya

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

- | | | |
|---|---|--|
| Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain | : | EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 37.2 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Jenis Ujian: ujian semi-statik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
GLP: ya |
| Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik | : | (Pseudokirchneriella subcapitata (alga hijau)): 46.9 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Jenis Ujian: ujian statik
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
GLP: ya |
| Maleic anhydride: | | |
| Ketoksikan terhadap ikan | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)): 75 mg/l
Masa pendedahan: 96 h
Jenis Ujian: ujian statik
GLP: tidak |
| Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain | : | EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 42.81 mg/l
Masa pendedahan: 48 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 202
GLP: ya |
| Ketoksikan kepada alga/tumbuhan akuatik | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 74.35 mg/l
Masa pendedahan: 72 h
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 201
GLP: ya |
| Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrat-invertebrat akuatik yang lain (Ketoksikan kronik) | : | NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 10 mg/l
Masa pendedahan: 21 d
GLP: tidak |

Keselajaran dan Keterdegradan

Produk:

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| Kebolehbiodegradasian | : | Catatan-catatan: Tiada data disediakan |
|-----------------------|---|--|

Komponen:

Fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated:

- | | | |
|-----------------------|---|---|
| Kebolehbiodegradasian | : | Keputusan: Tidak mudah terbiodegradasikan.
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301
GLP: ya |
|-----------------------|---|---|

Xylene, mixture of isomers:

- | | | |
|-----------------------|---|---|
| Kebolehbiodegradasian | : | aerob
Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301F
GLP: ya |
|-----------------------|---|---|

2,6-Dimethylheptan-4-on:

- | | | |
|-----------------------|---|--------------------------------------|
| Kebolehbiodegradasian | : | Keputusan: Mudah terbiodegradasikan. |
|-----------------------|---|--------------------------------------|

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301D
GLP: tidak

Maleic anhydride:

Kebolehbiodegradasian : Keputusan: Mudah terbiodegradasikan.
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 301B
GLP: ya

Keupayaan bioakumulatif

Produk:

Bioakumulasi : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Komponen:

Xylene, mixture of isomers:

Bioakumulasi : Spesies: Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout)
Faktor biokepekatan (BCF): 25.9
Masa pendedahan: 56 d
GLP: tidak

Pekali petakan (n-oktanol/air) : Pow: 3.2 (20 °C)
pH: 7

Maleic anhydride:

Pekali petakan (n-oktanol/air) : log Pow: -2.61 (19.8 °C)
pH: 4 - 9
Cara: Garis Panduan Ujian OECD 107
GLP: ya

Kebolehergerakan di dalam tanah

Komponen:

Maleic anhydride:

Taburan di antara : Koc: 42, log Koc: 1.63
kompartmen-kompartmen
persekitaran

Kesan-kesan mudarat yang lain

Produk:

Maklumat ekologi tambahan : Bahan berbahaya persekitaran tidak boleh dikecualikan dalam konteks pengendalian atau penglupusan secara tidak profesional.
Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

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.
Jangan bakar, atau menggunakan obor pemotong, pada dram kosong.

BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan**Peraturan Antarabangsa****IATA - DGR**

- No. PBB/ID : UN 1993
- Nama kiriman yang betul : Flammable liquid, n.o.s.
(Xylene, Diisobutyl ketone)
- Kelas : 3
- Kumpulan bungkusan : III
- Label : Flammable Liquids
- Arahan bungkusan (pesawat kargo) : 366
- Arahan bungkusan (pesawat penumpang) : 355

Kod-IMDG

- Nombor PBB : UN 1993
- Nama kiriman yang betul : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(XYLENE, Diisobutyl ketone)
- Kelas : 3
- Kumpulan bungkusan : III
- Label : 3
- EmS Kod : F-E, S-E
- Pencemar marin : tidak

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

Tidak berkaitan untuk produk seperti yang dibekalkan.

Langkah berjaga-jaga khusus untuk pengguna

Klasifikasi pengangkutan yang disediakan di dalam ini adalah untuk tujuan penerangan sahaja dan semata-mata berdasarkan sifat-sifat bahan yang tidak dibungkus seperti yang diterangkan di dalam Helaiian Data Keselamatan. Klasifikasi pengangkutan mungkin berbeza-beza mengikut cara pengangkutan, saiz bungkusan dan variasi dalam peraturan serantau atau negara.

BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

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)

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

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; 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 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

BYK-P 104 SG

Kod produk: 000000000000113669

Versi 3.0 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 22.01.2026

Tarikh Cetakan 28.01.2026

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, 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