

BYK-5128

Kod produk: 000000000000115079

Versi 2.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 18.09.2026

Tarikh Cetakan 23.09.2026

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

Nama produk : BYK-5128

Kegunaan yang disarankan : Anti-Static Agent

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**

Kakisan/kerengsaan kulit : Kategori 2

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius : Kategori 1

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik : Kategori 3

Elemen label

Piktogram bahaya



Kata isyarat : Bahaya

Pernyataan bahaya : H315 Menyebabkan kerengsaan kulit.
H318 Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
H412 Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Pernyataan berjaga-jaga

Pencegahan:

P264 Basuh kulit sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan.

P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

P280 Pakai sarung tangan pelindung/ perlindungan mata/ perlindungan muka.

Tindakan:

BYK-5128

Kod produk: 000000000000115079

Versi 2.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 18.09.2026

Tarikh Cetakan 23.09.2026

P305 + P351 + P338 + P310 JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan.
P332 + P313 Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.

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 : Blend of Polyoxyalkylene Derivates

Komponen

Nama kimia	No.-CAS	Kepekatan (% w/w)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -tridecyl- ω -hydroxy-, branched	69011-36-5	≥ 50 - ≤ 100

BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Nasihat umum : Pindah dari kawasan berbahaya.
Dapatkan nasihat pakar perubatan.
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 kerengsaan kulit berterusan, panggil doktor.
Jika terkena kulit, bilas betul-betul dengan air.
Jika terkena pakaian, tanggalkan pakaian.

Jika tersentuh dengan mata : Sedikit kuantiti yang terpercik dalam mata boleh mengakibatkan kerosakan tisu yang tidak dapat diterbalikkan dan kebutaan.
Jika kena mata, segera bilas dengan banyak air dan dapatkan nasihat medis.
Teruskan membilas mata dalam perjalanan ke hospital.
Tanggalkan kanta lekap.
Lindung mata yang tidak cedera.
Buka mata dengan luas bila membilas.
Jika kerengsaan mata berterusan, jumpa pakar.

Jika tertelan : Bersih mulut dengan air dan selepas itu minum air banyak.
Kekalkan saluran pernafasan bersih.
JANGAN paksa mangsa muntah.
Jangan beri minum susu atau minuman beralkohol.

BYK-5128

Kod produk: 00000000000115079

Versi 2.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 18.09.2026

Tarikh Cetakan 23.09.2026

		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 (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.
Produk-produk pembakaran berbahaya	:	Karbon oksida Nitrogen oksida (NO _x)

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.

BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan	:	Gunakan alat perlindungan diri.
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.

BYK-5128

Kod produk: 000000000000115079

Versi 2.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 18.09.2026

Tarikh Cetakan 23.09.2026

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

Nasihat ke atas perlindungan : Langkah biasa perlindungan kebakaran melalui pencegahan terhadap kebakaran dan letupan

Nasihat pengendalian yang selamat : 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.
Bagi mengelakkan tumpahan semasa pengendalian, letak botol di atas talam yang diperbuat daripada logam.
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.
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**

Tidak mengandungi bahan yang ada nilai had pendedahan pekerjaan.

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

Perlindungan mata/muka : Botol pencuci mata dengan air tulen.
Gogal keselamatan yang ketat dan sepadan.
Pakai perisai muka dan baju pelindung untuk masalah pemprosesan luarbiasa.

Perlindungan kulit : Pakaian tidak telus
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 : Jangan makan atau minum apabila menggunakannya.
Jangan merokok apabila menggunakannya.
Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan sesudah tamat waktu bekerja.

BYK-5128

Kod produk: 000000000000115079

Versi 2.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 18.09.2026

Tarikh Cetakan 23.09.2026

BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Rupa	: cecair
Warna	: kuning
Bau	: tidak penting
Ambang Bau	: Tiada data disediakan
pH	: 7 (20 °C) Kepekatan: 10 % Cara: Universal pH-value indicator
Julat/ takat lebur	: < 0 °C
Takat didih awal	: > 200 °C
Takat kilat	: > 100 °C (1,013 hPa) Cara: calculated
Kadar penyejatan	: Tiada data disediakan
Had atas peletupan / Had atas kemudahbakaran	: Tiada data disediakan
Had bawah peletupan / Had bawah kemudahbakaran	: Tiada data disediakan
Tekanan wap	: < 0.1 hPa (20 °C) Cara: estimated
Ketumpatan wap relatif	: Tiada data disediakan
Ketumpatan relatif	: Tiada data disediakan
Ketumpatan	: 0.95 g/cm ³ (20 °C, 1,013 hPa)
Ketumpatan pukal	: Tidak berkenaan
Keterlarutan	
Keterlarutan air	: benar-benar 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, kinematik	: ca. 105 mm ² /s (20 °C)

BYK-5128

Kod produk: 000000000000115079

Versi 2.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 18.09.2026

Tarikh Cetakan 23.09.2026

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	:	Tiada data disediakan
Bahan-bahan yang tidak serasi	:	Agen pengoksidaan yang kuat Asid dan bes
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

Kakisan/kerengsaan kulit**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Catatan-catatan : Boleh merengsakan kulit.
Boleh menyebabkan kerengsaan kulit dalam orang yang khusus rentan.

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

Catatan-catatan : Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

Catatan-catatan : Boleh menyebabkan kerosakan mata tak berbalik.

Pemekaan pernafasan atau kulit**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

Ketoksikan dos berulang**Produk:**

Catatan-catatan : Tiada data disediakan

BYK-5128

Kod produk: 000000000000115079

Versi 2.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 18.09.2026

Tarikh Cetakan 23.09.2026

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

Keselanjaran dan Keterdegradan**Produk:**Kebolehbiodegradasian : Degradasi secara biologi: > 80 %
Catatan-catatan: Mudah membiodegradasi, menurut ujian OECD yang berkenaan.Keperluan oksigen biokimia (BOD) : 804 mg/g
Catatan-catatan: Keperluan oksigen biokimia (BOD)Keperluan oksigen kimia (COD) : 2,392 mg/g
Catatan-catatan: Keperluan oksigen kimia (COD)**Keupayaan bioakumulatif****Produk:**

Bioakumulasi : Catatan-catatan: Tiada data disediakan

Kebolehgerakan di dalam tanah

Tiada data disediakan

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

Halogen pengikatan organik terserap (AOX) : Catatan-catatan: Produk ini tidak mengandungi apa-apa halogen organik.

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

BYK-5128

Kod produk: 000000000000115079

Versi 2.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 18.09.2026

Tarikh Cetakan 23.09.2026

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.

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

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

BYK-5128

Kod produk: 000000000000115079

Versi 2.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 18.09.2026

Tarikh Cetakan 23.09.2026

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

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 Piawai; 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 Piawai; 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 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, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan yang selamat dan tidak harus dianggap sebagai waranti atau spesifikasi kualiti.

BYK-5128

Kod produk: 000000000000115079

Versi 2.1 SDS_APJ_MY

Tarikh semakan 18.09.2026

Tarikh Cetakan 23.09.2026

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