

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)



Energol THB 68

1. Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

Identitas / nama produk berdasarkan GHS Energol THB 68

Kode produk 401883-SG01

SDS # 401883

Penggunaan zat atau campuran yang diidentifikasi dan relevan dan penggunaan yang tidak disarankan

Penggunaan Bahan Pelumas untuk Turbin

Untuk penggunaan khusus lihat Lembar Data Teknik (Technical Data Sheet) atau hubungi perwakilan perusahaan.

Produsen

Pemasok

PT. Castrol Indonesia
Perkantoran Hijau Arkadia Tower B Lt.9
Jl. Let. Jend. TB Simatupang Kav.88
Jakarta 12520 INDONESIA
Tel: +622178843878 (Layanan Jam Kerja)
Fax : +622178843877

NOMOR TELEPON DARURAT

Carechem: 00780 3011 0293 (toll-free, access from Indonesia only)

2. Identifikasi Bahaya

Klasifikasi GHS (Globally Harmonised System ~ Sistim Harmonisasi Global) Tidak diklasifikasikan.

Elemen label termasuk pernyataan kehati-hatian

Kata sinyal Tanpa Kata Sinyal

Pernyataan bahaya Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya – bahaya kritis.

Pernyataan Kehati-hatian

Pencegahan Tidak berlaku.

Respon Tidak berlaku.

Penyimpanan Tidak berlaku.

Pembuangan Tidak berlaku.

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Mengurangi/menghilangkan lemak kulit.

Bagian 3. Komposisi/Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa tunggal

Bahan/Campuran Campuran

Base Oil hasil penyulingan (IP 346 DMSO ekstrak < 3%) Aditif yang memiliki kemampuan untuk memperbaiki kinerja pelumas (Performance Additive).

Nama bahan	%	Nomor CAS
Base Oil - Tidak Ditetapkan	≥90	Bervariasi - Lihat Kunci singkatan
2,6-di-terti-butilfenol	<0.25	128-39-2

Nama produk Energol THB 68

Kode produk 401883-SG01

Halaman: 1/9

Versi 4

Tanggal terbit 02/01/2018.

Format GHS - Indonesia

Bahasa BAHASA
Indonesia INDONESIA

Build 5.2.5

(GHS - Indonesia)

(INDONESIAN)

Bagian 3. Komposisi/Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa tunggal

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 terdapat dibagian 8 (Jika Ada).

Bagian 4. Tindakan pertolongan pertama

Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

Terhirup	Jika terhirup, pindahlah ke udara yang segar. Dapatkan pertolongan medis jika terjadi gejala.
Tertelan	Jangan memaksakan muntah kecuali atas instruksi yang diberikan oleh petugas medis. Dapatkan pertolongan medis jika terjadi gejala.
Kontak Kulit	Cuci kulit dengan sabun dan air sampai bersih atau gunakan pembersih kulit yang diperkenankan. Lepaskan pakaian dan sepatu yang terkontaminasi. Cuci pakaian sebelum dikenakan lagi. Dapatkan pertolongan medis jika terjadi gejala. Bersihkan sepatu secara menyeluruh sebelum digunakan kembali.
Kontak mata	Jika terkena, segera basuh mata dengan air yang banyak selama sedikitnya 15 menit. Kelopak mata harus ditahan dari bola mata untuk menjamin pembilasan yang menyeluruh. Periksa apakah memakai lensa kontak, dan lepaskan jika ada. Dapatkan pertolongan medis.
Perlindungan bagi penolong pertama	Tidak diijinkan melakukan tindakan yang beresiko atau tanpa pelatihan yang sesuai.

Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Lihat bagian 11 untuk informasi yang lebih terperinci mengenai berbagai efek dan gejala pada kesehatan.

Indikasi yang memerlukan bantuan medik dan tindakan khusus, jika diperlukan

Tindakan khusus	Tidak ada pengobatan khusus.
Catatan untuk dokter	Perawatan pada umumnya harus simtomatis dan diarahkan untuk menghilangkan setiap efek.

Bagian 5. Tindakan Pemadaman Kebakaran

Media pemadam kebakaran/api

Media pemadaman yang sesuai	Jika terjadi kebakaran, gunakan pemadam kebakaran semprotan kabut air (water fog), busa (foam), bahan kimia kering (dry chemical powder) atau karbondioksida (CO ₂).
Sarana pemadaman yang tidak sesuai	Jangan menggunakan air bertekanan tinggi (Water Jet).
Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut	Dalam kebakaran atau jika dipanaskan, peningkatan tekanan akan terjadi dan wadah bisa meledak.
Produk dekomposisi termal berbahaya	Produk pembakaran dapat mencakup berikut ini: Oksida karbon (CO, CO ₂) (Karbon Monooksida, Karbon Dioksida)
Prosedur pemadaman kebakaran yang spesifik / khusus	Tidak diijinkan melakukan tindakan yang beresiko atau tanpa pelatihan yang sesuai. Jika ada kebakaran segera isolasi tempat kejadian dengan menjauhkan semua orang dari lokasi kebakaran.
Alat pelindung khusus untuk petugas pemadam kebakaran	Petugas pemadam kebakaran harus memakai alat bantu pernapasan SCBA dengan tekanan positif dan pakaian lengkap.

Bagian 6. Tindakan Penanggulangan jika terjadi Kebocoran

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

Untuk pegawai non-darurat Tidak diijinkan melakukan tindakan yang beresiko atau tanpa pelatihan yang sesuai. Evakuasi area sekitarnya. Jaga agar personil yang tidak berkepentingan dan yang tidak menggunakan alat pelindung diri tidak memasuki area tersebut. Jangan menyentuh atau berjalan kaki melintasi tumpahan bahan. Kenakan Alat Pelindung Diri yang sesuai. Lantai mungkin licin, hati-hati agar tidak terjatuh.

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 personil yang bukan bagian dari Tim Tanggap Darurat".

Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan Hindarkanlah agar tumpahan bahan tidak menyebar, mengalir ke tanah, saluran air, parit dan selokan. Beritahu pihak berwenang yang terkait jika terjadi pencemaran terhadap lingkungan (saluran pembuangan, aliran air, tanah atau udara).

Metoda dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan

Tumpahan kecil Hentikan kebocoran jika tidak beresiko. Pindahkan wadah dari area tumpahan. Serap dengan bahan lembam dan masukkan ke dalam wadah pembuangan limbah yang sesuai. Buang melalui perusahaan pembuangan limbah yang memiliki izin.

Tumpahan besar Hentikan kebocoran jika tidak beresiko. Pindahkan wadah dari area tumpahan. Cegah tumpahan masuk ke selokan, parit, ruang di bawah tanah atau area yang terbatas. 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. Buang melalui perusahaan pembuangan limbah yang memiliki izin.

7. Penanganan dan Penyimpanan

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman

Tindakan perlindungan Kenakan alat pelindung diri yang sesuai (lihat bagian 8).

Nasihat tentang kebersihan (hygiene) pekerjaan umum Makan, minum dan merokok harus dilarang di tempat di mana bahan ini ditangani, disimpan dan diolah. Cuci sepenuhnya sesudah penanganan. 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 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. Jaga agar wadah tertutup rapat dan tersegel sampai siap untuk digunakan. Simpan dan hanya gunakan dalam peralatan/wadah yang dirancang untuk digunakan bersama produk ini. 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.

Tidak sesuai Pemaparan dalam jangka waktu berkepanjangan terhadap suhu tinggi

Bagian 8. Kontrol Paparan/Perlindungan Diri

Parameter pengendalian

Nilai ambang batas di tempat kerja

Nama bahan	Nilai Ambang Batas
Base Oil - Tidak Ditetapkan	Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi (Indonesia). NAB: 5 mg/m ³ 8 jam. Diterbitkan/Direvisi: 10/2011 Berbentuk/bentuk: mist PSD: 10 mg/m ³ 15 menit. Diterbitkan/Direvisi: 11/2011 Berbentuk/bentuk: mist

Bagian 8. Kontrol Paparan/Perlindungan Diri

Prosedur pemantauan yang direkomendasikan

Jika produk ini mengandung komposisi bahan dengan batas paparan; pemantauan personal area kerja atau biologi mungkin diperlukan untuk menentukan efektifitas ventilasi atau tindakan pengendalian lainnya dan/atau kebutuhan penggunaan alat pelindung pernafasan. Acuan harus dibuat untuk standar pemantauan terkait. Referensi untuk dokumen pedoman nasional untuk metode penentuan zat berbahaya juga akan diperlukan.

Pengendalian teknik yang sesuai

Semua aktivitas yang melibatkan bahan kimia harus diberi peringkat karena risikonya terhadap kesehatan, untuk memastikan bahwa kontak dengan bahan tersebut dikontrol dengan benar. Alat pelindung diri harus dipertimbangkan hanya jika bentuk upaya kontrol lain (Misalnya: Pengendalian secara rekayasa teknik) telah dievaluasi dengan baik. Alat pelindung diri harus mematuhi standar yang tepat, layak untuk digunakan, disimpan dan dijaga dalam kondisi yang baik, dan dijaga dengan baik. Pemilihan dan standar yang tepat harus dikonsultasikan dengan pemasok alat pelindung diri. Untuk mendapatkan informasi lebih lanjut, hubungi otoritas lokal untuk mendapatkan standar tentang alat pelindung diri.

Menyediakan ventilasi keluar atau pengendalian secara teknik lainnya untuk menjaga konsentrasi terbuang - udara di bawah batas paparan dari pekerjaannya masing-masing.

Pilihan akhir peralatan pelindung diri akan tergantung pada penilaian risiko. Penting untuk memastikan bahwa semua Alat peralatan pelindung diri pribadi adalah sesuai untuk digunakan.

Pengendalian paparan terhadap 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.

Perengkapan Perlindungan diri

Tindakan Higienis

Cuci tangan, lengan dan wajah secara menyeluruh setelah menangani produk kimia ini; sebelum makan, merokok dan menggunakan toilet dan pada akhir waktu kerja. Teknik yang sesuai harus digunakan untuk melepaskan/membuang pakaian berpotensi terkontaminasi. Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali. Pastikan bahwa fasilitas pembilasan mata dan Safety shower berada di dekat lokasi kerja.

Perlindungan mata

Kacamata pelindung dengan perisai samping.

Perlindungan kulit

Perlindungan tangan

Kenakan sarung tangan pelindung jika ada kemungkinan kontak berulang dalam jangka waktu yang berkepanjangan. Kenakan sarung tangan tahan bahan kimia. Direkomendasikan: Sarung tangan nitril. Pemilihan sarung tangan pelindung tergantung pada bahan kimia yang ditangani, kondisi kerja dan penggunaan, serta kondisi sarung tangan (sarung tangan tahan bahan kimia terbaik pun akan rusak setelah terpapar bahan kimia berulang kali). Sebagian besar sarung tangan hanya memberi perlindungan dalam waktu singkat sebelum sarung tangan tersebut harus dibuang dan diganti. Karena lingkungan kerja dan praktik penanganan bahan spesifik bervariasi, prosedur keselamatan harus dikembangkan untuk setiap tujuan aplikasi. Oleh karena itu, sarung tangan harus dipilih setelah berkonsultasi dengan pemasok/produsen dan penilaian lengkap atas kondisi kerja.

Perlindungan kulit

☑ Penggunaan pakaian pelindung merupakan praktik industri yang baik.

Alat pelindung diri untuk tubuh harus dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan risiko yang terlibat serta harus disetujui oleh petugas ahli/spesialis sebelum menangani produk ini.

Pakaian yang terbuat dari katun atau polyester/katun hanya akan memberikan perlindungan terhadap kontaminasi buatan ringan yang tidak akan meresap ke kulit. Pakaian harus dicuci secara rutin. Bila risiko terpaparnya kulit cukup tinggi (misalnya, bila membersihkan tumpahan atau jika ada risiko terciprat), maka celemek tahan bahan kimia dan/atau pakaian dan sepatu bot tahan bahan kimia harus digunakan.

Bagian 8. Kontrol Paparan/Perlindungan Diri

Perlindungan pernapasan Jika ventilasi tidak memadai, gunakan peralatan pernapasan yang sesuai (layak).

Pilihan yang tepat terhadap perlindungan pernapasan bergantung pada bahan kimia yang ditangani, kondisi kerja dan penggunaan, dan kondisi peralatan pernapasan. Prosedur keamanan harus dikembangkan untuk setiap aplikasi yang dimaksud. Karena itu, alat perlindungan pernapasan harus dikembangkan untuk masing-masing aplikasi yang dimaksud. Peralatan perlindungan pernapasan harus dipilih berdasarkan konsultasi dengan pemasok/pembuat dan dengan pengkajian penuh terhadap kondisi kerja.

Bagian 9. Sifat fisika dan Kimia

Organoleptik

Bentuk fisik	Cairan.
Warna	Amber (Kuning-kecoklatan). [Terang]
Bau	Tidak tersedia.
Ambang bau	Tidak tersedia.
pH	Tidak tersedia.
Titik lebur	Tidak tersedia.
Titik didih	Tidak tersedia.
Titik nyala	☑ Cawan tertutup: >195°C (>383°F) [Pensky-Martens.]

Laju penguapan

Cawan terbuka: 230°C (446°F) [Cleveland.]
Tidak tersedia.

Tidak berlaku. Berdasarkan - Bentuk fisik

Sifat mudah menyala (padatan, gas) Tidak tersedia.

Nilai batas flamabilitas terendah/tertinggi dan batas ledakan Tidak tersedia.

Tekanan uap Tidak tersedia.

Rapat (densitas) uap Tidak tersedia.

Kepadatan 876.3 kg/m³ (0.876 g/cm³) pada 15°C

Kerapatan (densitas) relatif Tidak tersedia.

Kelarutan tidak larut dalam air.

Koefisien partisi (n-oktanol/air) Tidak tersedia.

Suhu dapat membakar sendiri (auto ignition) Tidak tersedia.

Suhu penguraian (dekomposisi) Tidak tersedia.

Kekentalan (viskositas) Kinematik: 68.39 mm²/s (68.39 cSt) pada 40°C

Kinematik: 8.76 mm²/s (8.76 cSt) pada 100°C

10. Stabilitas dan Reaktifitas

Reaktivitas Tidak ada data pengujian khusus yang tersedia untuk produk ini. Untuk informasi tambahan, lihat bagian Kondisi yang harus dihindari dan bagian Bahan yang tidak sesuai.

Kestabilan kimia Produk ini stabil.

Kemungkinan reaksi yang berbahaya Dibawah kondisi penyimpanan dan penggunaan yang normal, reaksi yang berbahaya tidak akan terjadi.

Di bawah kondisi penyimpanan dan penggunaan normal, polimerisasi yang bahaya tidak akan terjadi.

Kondisi untuk dihindarkan Hindari semua sumber yang memungkinkan penyulutan (percikan api atau nyala api).

Bahan – bahan yang tidak boleh tercampurkan Reaktif atau inkompabilitas dengan bahan-bahan berikut: bahan-bahan yang mengoksidasi.

Hasil peruraian yang berbahaya Pada kondisi penyimpanan dan penggunaan yang normal, Tidak dihasilkan produk – produk hasil dekomposisi yang berbahaya.

11. Informasi Toksikologi

Informasi efek-efek toksikologi

Informasi tentang rute paparan Rute masuk diantisipasi: Kulit, Terhirup.

Berpotensi efek kesehatan yang akut

Kontak mata	Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya – bahaya kritis.
Terhirup	Menghirup uap di lingkungan sekitar secara umum tidak mengakibatkan gangguan karena tekanan uap yang rendah
Kontak Kulit	Mengurangi/menghilangkan lemak kulit. Bisa menyebabkan kekeringan kulit dan iritasi.
Tertelan	Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya – bahaya kritis.

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

Kontak mata	Tidak ada data khusus.
Terhirup	Kemungkinan akan bisa membahayakan bila asap, uap terpapar yang dihasilkan dari dekomposisi produk akibat dari proses pemanasan.
Kontak Kulit	Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi: iritasi kekeringan meretak
Tertelan	Tidak ada data khusus.

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

Kontak mata	Jika kena mata, dapat menyebabkan mata perih atau merah untuk sementara.
Terhirup	Menghirup percikan atau aerosol di udara secara berlebihan dapat mengakibatkan iritasi sistem pernapasan
Kontak Kulit	Kontak yang lama atau berulang-ulang dapat menghilangkan lemak dan mengakibatkan iritasi, pecah-pecah dan/atau radang kulit.
Tertelan	Penelanan dalam jumlah banyak dapat mengakibatkan mual dan diare.

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.
Umum	Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya – bahaya kritis.
Karsinogenisitas	Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya – bahaya kritis.
Mutagenisitas	Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya – bahaya kritis.
Teratogenisitas	Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya – bahaya kritis.
Efek-efek perkembangan selama masa pertumbuhan	Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya – bahaya kritis.
Efek-efek kesuburan	Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya – bahaya kritis.

Ukuran numerik tingkat toksisitas

Perkiraan toksikitas akut

Tidak tersedia.

Bagian 12. Informasi ekologi

Efek lingkungan Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya – bahaya kritis.

Persistensi dan peruraian oleh lingkungan

Diperkirakan terjadi penguraian-secara-hayati.

Potensi bioakumulasi

Produk ini diperkirakan tidak akan terbioakumulasi melalui rantai makanan dalam lingkungan.

Mobilitas dalam tanah

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

Mobilitas Tumpahan dapat merembes kedalam tanah dan mengakibatkan kontaminasi pada air tanah.

Efek merugikan lainnya

Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya – bahaya kritis.

Informasi ekologi lainnya

Tumpahan dapat membentuk lapisan pada permukaan air yang mengakibatkan kerusakan fisik pada organisme. Transfer oksigen juga dapat terganggu.

Bagian 13. Pertimbangan Pembuangan/Pemusnahan

Metode pembuangan

Pembentukan limbah harus dihindari atau diminimalisasikan jika memungkinkan. Sejumlah besar sisa produk limbah seharusnya tidak dibuang melalui saluran air kotor melainkan dapat diproses di fasilitas pengolahan efluen yang sesuai. Buang kelebihan produk dan produk yang tidak bisa didaur ulang melalui perusahaan pembuangan yang memiliki ijin. Pembuangan produk ini, larutan dan produk samping setiap saat harus sesuai dengan persyaratan perlindungan lingkungan dan peraturan pembuangan limbah serta persyaratan dari pemerintah. 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. Wadah kosong mungkin masih menyimpan sisa produk. Hindarkanlah agar tumpahan bahan tidak menyebar, mengalir ke tanah, saluran air, parit dan selokan.

14. Informasi Transportasi

	IMDG	IATA
Nomor PBB	Tidak diatur.	Tidak diatur.
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	-	-
Kelas bahaya pengangkutan	-	-
Kelompok pengemasan	-	-
Pengaruh dan kerusakan terhadap lingkungan	Tidak.	Tidak.
Informasi tambahan	-	-

Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

Tidak tersedia.

Bagian 15. Informasi yang berkaitan dengan Regulasi

[Undang-undang No. 74/2001 - Terlarang](#)

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

[Undang-undang No. 74/2001 - Terbatas](#)

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

[Peraturan Menteri Kesehatan No. 472 Tahun 1996](#)

[Karsinogen](#)

Nama bahan	Status
Anilin	Terdaftar
2-naphtilamina	Terdaftar

[Korosif](#)

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

[Iritasi](#)

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

[Mutagen](#)

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

[Pengoksidasi](#)

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

[Racun](#)

Nama bahan	Status
Anilin	Terdaftar

[Teratogen](#)

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

[Daftar internasional](#)

[Inventaris Nasional](#)

[Australia inventory \(AICS\)](#)

Semua komponen sudah terdaftar atau diijinkan.

[Canada Inventory \(DSL\)](#)

Semua komponen sudah terdaftar atau diijinkan.

[China inventory \(IECSC\)](#)

Semua komponen sudah terdaftar atau diijinkan.

[Status REACH](#)

Untuk mengetahui status REACH dari produk ini, silakan hubungi perusahaan Anda, seperti yang telah dijelaskan di Bagian 1.

[Japan inventory \(ENCS\)](#)

Semua komponen sudah terdaftar atau diijinkan.

[Philippines inventory \(PICCS\)](#)

Semua komponen sudah terdaftar atau diijinkan.

[Korea inventory \(KECI\)](#)

Semua komponen sudah terdaftar atau diijinkan.

[Taiwan Chemical Substances Inventory \(TCSI\)](#)

Semua komponen sudah terdaftar atau diijinkan.

[United States inventory \(TSCA 8b\)](#)

Semua komponen sudah terdaftar atau diijinkan.

16. Informasi Lain

[Riwayat Dokumen](#)

Tanggal terbit/Tanggal revisi

2 Januari 2018

Tanggal awal terbit

21 Februari 2017

Disiapkan oleh

Kunci singkatan

ATE = Perkiraan Toksikitas Akut

BCF = Factor Biokonsentrasi

GHS = Sistim 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 (partition) oktanol/air

16. Informasi Lain

MARPOL = Konvensi Internasional untuk Pencegahan Polusi Dari Kapal, Tahun 1973 dan dimodifikasi oleh Protokol tahun 1978. ("Marpol" = polusi laut)

REACH = Pendaftaran, Evaluasi, Otorisasi dan Pembatasan Bahan Kimia Peraturan [Peraturan (EC) No 1907/2006]

UN = Perserikatan Bangsa-Bangsa

Beragam = dapat mengandung satu atau lebih yang berikut 101316-69-2, 101316-70-5, 101316-71-6, 101316-72-7, 64741-88-4, 64741-89-5, 64741-95-3, 64741-96-4, 64741-97-5, 64742-01-4, 64742-44-5, 64742-45-6, 64742-52-5, 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-57-0, 64742-58-1, 64742-62-7, 64742-63-8, 64742-64-9, 64742-65-0, 64742-70-7, 72623-85-9, 72623-86-0, 72623-87-1, 74869-22-0, 90669-74-2

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

Pemberitahuan kepada pembaca

Semua langkah praktis yang wajar telah diambil untuk memastikan bahwa lembar data ini serta informasi kesehatan, keselamatan dan lingkungan yang terkandung di dalamnya akurat pada tanggal yang disebutkan di bawah. Tidak ada jaminan atau pernyataan, tersurat maupun tersirat, yang dibuat atas akurasi atau kelengkapan data dan informasi dalam lembar data ini.

Data dan saran yang diberikan berlaku jika produk dijual untuk pemakaian yang disebutkan. Jangan gunakan produk selain untuk aplikasi yang tercantum tanpa bertanya terlebih dulu kepada BP Group.

Mengevaluasi dan menggunakan produk ini dengan aman serta mematuhi semua undang-undang dan peraturan yang berlaku adalah kewajiban pengguna. BP Group tidak akan bertanggung jawab atas kerusakan atau cedera akibat penggunaan, selain penggunaan bahan produk yang disebutkan, akibat kegagalan mematuhi rekomendasi, atau akibat bahaya yang terkandung dalam sifat bahan. Pembeli produk untuk pasokan kepada pihak ketiga untuk digunakan di tempat kerja, memiliki kewajiban untuk mengambil semua langkah yang diperlukan untuk memastikan bahwa orang yang menangani atau menggunakan produk disediakan informasi dalam lembar ini. Pemberi kerja memiliki kewajiban untuk memberi tahu karyawan dan pihak lain yang mungkin terkena dampak bahaya yang disebutkan dalam lembar ini dan setiap tindakan pencegahan yang harus dilakukan. Anda dapat menghubungi Grup BP untuk memastikan bahwa dokumen ini adalah yang terbaru. Dilarang keras mengubah dokumen ini.