



LEMBAR DATA KESELAMATAN

LDK # : 083129

AZOLLA AF 46

Tanggal Terbit: 2016-12-29

Tanggal Revisi: 2016-12-29

Versi 1

1. IDENTIFIKASI SENYAWA (TUNGGAL ATAU CAMPURAN) DAN PEMASOKNYA

Identitas produk

Nama produk AZOLLA AF 46

Identifikasi lainnya

Nomor 0XR
Zat/campuran Campuran

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang teridentifikasi Oli hidrolik.

Data rinci mengenai pemasok Lembar Data Keselamatan

Pemasok PT TOTAL OIL INDONESIA
Menara FIF, 15th Floor
Jl. TB Simatupang Kav. 15
Jakarta 12440
Tel: +62 21 7591 6999
Fax: +62 21 7591 6555

Untuk informasi lebih lanjut, silakan hubungi:

Poin kontak HSE
Alamat Email ms.ap-sds@total.com

Telepon Darurat

CHEMTREC Indonesia: 001-803-017-9114 (layanan bebas pulsa di Indonesia)
Internasional: CHEMTREC +1 703 527 3887 (menerima collect calls)

2. IDENTIFIKASI BAHAYA

Klasifikasi zat atau campuran

Tidak diklasifikasikan

Elemen label GHS, termasuk pernyataan kehati-hatian

Kata Sinyal Tidak ada



LEMBAR DATA KESELAMATAN

LDK # : 083129

AZOLLA AF 46

Tanggal Terbit: 2016-12-29

Tanggal Revisi: 2016-12-29

Versi 1

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Sifat fisik kimia Permukaan yang tercemar akan sangat licin.

3. KOMPOSISI/INFORMASI BAHAN

Campuran

Tidak mengandung zat-zat berbahaya di atas nilai batas konsentrasi yang diatur undang undang

Informasi tambahan Produk mengandung minyak mineral dengan ekstrak DMSO kurang dari 3% sebagaimana diukur dengan IP 346

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama yang diperlukan

Saran umum	JIKA TERJADI GANGGUAN YANG SERIUS ATAU TERUS-MENERUS, HUBUNGI DOKTER ATAU PERAWATAN MEDIS DARURAT.
Kena mata	Bilas menyeluruh dengan air yang banyak, juga di bagian bawah kelopak mata.
Kena kulit	Cuci bersih dengan sabun dan air yang banyak sambil melepaskan pakaian dan sepatu yang tercemar. Semburan bertekanan tinggi bisa menyebabkan kerusakan. Dalam kejadian ini, korban harus segera dibawa ke rumah sakit.
Terhirup	Pindahkan ke tempat berudara segar.
Tertelan	JANGAN memaksakan muntah. Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar. Segera panggil dokter atau Pusat Kendali Racun.

Gejala/efek yang paling penting, akut dan yang dapat dicegah

Kena kulit	Tidak diklasifikasikan. Injeksi produk bertekanan tinggi di bawah kulit dapat berakibat sangat parah meskipun tidak menunjukkan gejala atau cedera yang tampak.
Kena mata	Tidak diklasifikasikan.
Terhirup	Tidak diklasifikasikan. Menghirup uap berkonsentrasi tinggi dapat menyebabkan iritasi sistem pernapasan.
Tertelan	Tidak diklasifikasikan. Penelanan dapat menyebabkan iritasi saluran cerna, mual, muntah, dan diare.



LEMBAR DATA KESELAMATAN

LDK # : 083129

AZOLLA AF 46

Tanggal Terbit: 2016-12-29

Tanggal Revisi: 2016-12-29

Versi 1

Indikasi pertolongan medis pertama dan perawatan khusus yang diperlukan, bila perlu

Catatan untuk dokter Tangani menurut gejala.

5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

Media pemadaman api yang sesuai

Media pemadaman api yang sesuai Karbon dioksida (CO₂). Bubuk ABC. Busa. Semprotan air atau kabut.

Media pemadaman api yang tidak sesuai Jangan menggunakan aliran air yang deras sebab dapat menyebarkan api.

Bahaya khusus yang timbul dari bahan kimia

Bahaya khusus Pembakaran dan termolisa yang tidak sempurna dapat menghasilkan gas dengan berbagai kadar racun seperti karbon monoksida, karbon dioksida, berbagai hidrokarbon, aldehida dan jelaga. Zat-zat ini mungkin sangat berbahaya jika terhirup di ruangan yang tertutup atau pada konsentrasi tinggi.

Saran bagi petugas pemadam kebakaran

Alat perlindungan khusus bagi petugas pemadam kebakaran Gunakan alat bantu pernapasan SCBA dan pakaian pelindung.

Informasi lain Dinginkan wadah / tangki dengan semprotan air. Sisa kebakaran dan air bekas pemadam kebakaran yang tercemar harus dibuang sesuai dengan peraturan setempat.

6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

Tindakan pencegahan pribadi, peralatan pelindung dan prosedur tanggap darurat

Informasi Umum Jangan menyentuh atau berjalan melalui tumpahan bahan. Permukaan yang tercemar akan sangat licin. Gunakan alat pelindung diri. Pastikan ventilasi memadai. Pindahkan semua sumber pengapian.

Tindakan pencegahan untuk melindungi lingkungan

Informasi Umum Jangan biarkan bahan mencemari sistem air tanah. Berusahalah mencegah bahan memasuki saluran air atau aliran air. Pihak berwenang setempat harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa diatasi.

Metode dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Metode untuk pembersihan Sumbat. Tahan dan kumpulkan tumpahan dengan bahan penyerap yang tidak mudah terbakar (misalnya pasir, tanah, tanah diatom, vermikulit) dan tempatkan dalam wadah untuk dibuang berdasarkan peraturan lokal/nasional (lihat bagian 13). Simpan dalam wadah yang sesuai dan tertutup untuk dibuang.

Informasi lain



LEMBAR DATA KESELAMATAN

LDK # : 083129

AZOLLA AF 46

Tanggal Terbit: 2016-12-29

Tanggal Revisi: 2016-12-29

Versi 1

Alat Pelindung Diri Lihat Bagian 8 untuk detail lebih lanjut.

Pengolahan limbah Lihat bagian 13.

7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Pencegahan yang aman dalam penanganan

Saran yang aman dalam penanganan Pada saat penggunaan, dilarang makan, minum atau merokok. Untuk perlindungan diri lihat bagian 8. Gunakan hanya di daerah yang berventilasi baik. Jangan menghirup uap atau kabut semprotan. Hindari terkena kulit, mata, dan pakaian.

Tindakan pencegahan pada kebakaran dan ledakan Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statik: Lakukan grounding/bonding kepada wadah, tangki dan peralatan pemindahan/penerimaan.

Tindakan kebersihan Pastikan penerapan aturan kebersihan yang ketat oleh personel yang terpapar risiko kontak dengan produk. Direkomendasikan pembersihan rutin peralatan, area kerja dan pakaian. Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan pada akhir hari kerja. Jangan gunakan bahan abrasif, pelarut atau bahan bakar. Jangan keringkan tangan dengan kain yang telah terkontaminasi oleh produk. Jangan masukkan kain yang telah terkontaminasi produk ke dalam saku pakaian kerja.

Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya ketidakcocokan

Tindakan teknis/Syarat penyimpanan Jauhkan dari makanan, minuman, dan makanan hewan. Simpan di area yang terlindungi dinding pelindung. Jaga agar wadah tertutup rapat. Sebaiknya simpan dalam wadah aslinya. Jika tidak, buat kembali semua petunjuk label ketentuan untuk wadah baru. Jangan lepaskan label bahaya dari wadah (meskipun wadah tersebut kosong). Rancang instalasi untuk menghindari kebocoran produk tanpa sengaja (misalnya karena kerusakan segel) pada selubung (casing) panas atau kontak listrik. Lindungi dari embun beku, panas dan sinar matahari. Lindungi dari kelembaban.

Bahan yang harus dihindari Bahan pengoksidasi kuat.

8. KONTROL PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI

Parameter pengendalian

Batas paparan Kabut minyak mineral:
USA: OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (sangat halus)

Pengendalian teknik yang sesuai



LEMBAR DATA KESELAMATAN

LDK # : 083129

AZOLLA AF 46

Tanggal Terbit: 2016-12-29

Tanggal Revisi: 2016-12-29

Versi 1

Tindakan-tindakan teknik Terapkan langkah-langkah teknis untuk menaati batas paparan kerja. Ketika bekerja di ruangan yang tertutup (tangki, kontainer, dll.), pastikan terdapat pasokan udara yang sesuai untuk bernapas dan kenakan peralatan yang disarankan.

Tindakan perlindungan diri, seperti alat perlindungan diri (APD)

Alat Pelindung Diri

Informasi Umum	Apabila produk digunakan dalam campuran, disarankan anda menghubungi pemasok peralatan pelindung yang sesuai. Rekomendasi ini berlaku untuk produk yang dipasok.
Perlindungan pernapasan	Tidak ada dalam kondisi penggunaan normal. Jika karyawan menghadapi konsentrasi yang melebihi ambang batas paparan, mereka harus memakai alat bantu pernapasan yang memenuhi standar. Alat bantu pernapasan dengan kombinasi penyaring untuk uap/partikulat (EN 14387): Jenis A/P1. Penggunaan alat pernapasan harus mematuhi secara ketat petunjuk dan peraturan pabrikannya yang mengatur pemilihan dan penggunaannya.
Pelindung mata	Jika kemungkinan terjadi percikan, gunakan: Kacamata-pengaman berpelindung-samping.
Pelindung kulit dan tubuh	Pakai pakaian pelindung yang sesuai. Sepatu pelindung atau sepatu bot. pakaian berlengan panjang.
Perlindungan tangan	Sarung tangan tahan-hidrokarbon: Karet berfluorin, Karet nitril. Mohon pelajari instruksi sehubungan dengan permeabilitas (daya tembus) dan waktu tembus yang diberikan oleh pemasok sarung tangan. Perhatikan pula ketentuan setempat khusus dimana produk digunakan, seperti bahaya terpotong, tergosok, dan waktu kontak. Bila digunakan dalam larutan, atau dicampur dengan zat lain, dan dalam kondisi yang berbeda dari EN 374, hubungi pemasok sarung tangan yang disetujui EC.

9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Informasi Umum

Warna	tidak berwarna
Kondisi fisik @20°C	cair
Bau	Khas
Ambang Bau	Tidak tersedia informasi

Informasi Penting tentang Keselamatan Kesehatan dan Lingkungan

<u>Sifat</u>	<u>Nilai-nilai</u>	<u>Komentar</u>	<u>Metode</u>
pH		Tidak berlaku	
Titik lebur/rentang		Tidak berlaku	



LEMBAR DATA KESELAMATAN

LDK # : 083129

AZOLLA AF 46

Tanggal Terbit: 2016-12-29

Tanggal Revisi: 2016-12-29

Versi 1

Titik didih/rentang didih		Tidak tersedia informasi	
Titik nyala	228 °C 442 °F		ASTM D92 ASTM D92.
Laju penguapan		Tidak tersedia informasi	
Ambang Batas Flamabilitas di Udara		Tidak tersedia informasi	
Tekanan uap		Tidak tersedia informasi	
Rapat (densitas) uap		Tidak tersedia informasi	
Kerapatan (densitas) relatif	0.8658	@ 15 °C	ASTM D4052
Kerapatan	865.8 kg/m ³	@ 15 °C	ASTM D4052
Kelarutan dalam air		Tidak larut	
Kelarutan dalam pelarut lain		Tidak tersedia informasi	
logPow		Tidak tersedia informasi	
Suhu dapat membakar sendiri (auto ignition temperature)		Tidak tersedia informasi	
Suhu penguraian		Tidak tersedia informasi	
Kekentalan (viskositas), kinematik	45.07 mm ² /s 7 mm ² /s	@ 40 °C @ 100 °C	ASTM D445 ASTM D445
Sifat mudah meledak	Tidak dapat meledak		
Sifat pengoksidasi	Tidak tersedia informasi		
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus	Tidak ada pada pemrosesan normal		

Informasi lain

Titik beku		Tidak tersedia informasi	
Titik tuang	-33 °C		ASTM D97

10. STABILITAS DAN REAKTIVITAS

Reaktivitas	Tidak ada pada pemrosesan normal.
Stabilitas kimia	Stabil menurut kondisi penyimpanan yang disarankan.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus	Tidak ada pada pemrosesan normal.
Kondisi yang harus dihindari	Panas (suhu di atas titik nyala api), percikan, titik bakar, nyala api, listrik statis.
Bahan yang harus dihindari	Bahan pengoksidasi kuat.
Produk berbahaya hasil penguraian	Pembakaran dan termolisis yang tidak sempurna dapat menghasilkan gas dengan berbagai kadar racun seperti karbon monoksida, karbon dioksida, berbagai hidrokarbon, aldehid dan jelaga.



LEMBAR DATA KESELAMATAN

LDK # : 083129

AZOLLA AF 46

Tanggal Terbit: 2016-12-29

Tanggal Revisi: 2016-12-29

Versi 1

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Informasi tentang rute paparan

Terhirup	Tidak diklasifikasikan. Menghirup uap berkonsentrasi tinggi dapat menyebabkan iritasi sistem pernapasan.
Tertelan	Tidak diklasifikasikan. Penelanan dapat menyebabkan iritasi saluran cerna, mual, muntah, dan diare.
Kena kulit	Tidak diklasifikasikan. Injeksi produk bertekanan tinggi di bawah kulit dapat berakibat sangat parah meskipun tidak menunjukkan gejala atau cedera yang tampak.
Kena mata	Tidak diklasifikasikan.

Kumpulan gejala yang berkaitan dengan sifat fisik, kimia dan toksikologi

Gejala Tidak tersedia informasi.

Efek lambat dan seketika serta efek kronis akibat paparan jangka pendek dan jangka panjang

Toksitas akut - Informasi Produk

Oral Tidak diklasifikasikan.
 ATEmix (oral) > 5,000.00 mg/kg
 7.43E-06 % campuran terdiri atas bahan baku dengan toksitas oral akut yang tidak diketahui

Dermal Tidak diklasifikasikan.
 ATEmix (dermal) > 5,000.00 mg/kg
 7.43E-06 % campuran terdiri atas bahan baku dengan toksitas dermal akut yang tidak diketahui

Terhirup Tidak diklasifikasikan.
 ATEmix (inhalasi-gas) > 20,000.00 ppm
 7.43E-06 % campuran terdiri atas bahan baku dengan toksitas penghirupan akut yang tidak diketahui (gas)
 ATEmix (inhalasi-uap) > 20.00 mg/l
 7.43E-06 % campuran terdiri atas bahan baku dengan toksitas penghirupan akut yang tidak diketahui (uap)
 ATEmix (inhalasi-debu/kabut) > 5.00 mg/l
 7.43E-06 % campuran terdiri atas bahan baku dengan toksitas penghirupan akut yang tidak diketahui (debu/kabut)

Toksitas akut - Informasi komponen

Tidak mengandung zat-zat berbahaya di atas nilai batas konsentrasi yang diatur undang undang.

Korosi/iritasi kulit Tidak diklasifikasikan.

Kerusakan mata serius/iritasi mata Tidak diklasifikasikan.



LEMBAR DATA KESELAMATAN

LDK # : 083129

AZOLLA AF 46

Tanggal Terbit: 2016-12-29

Tanggal Revisi: 2016-12-29

Versi 1

Sensitisasi	Tidak diklasifikasikan sebagai pemeka.
Karsinogenisitas	Produk tidak diklasifikasikan sebagai karsinogenik.
Mutagenisitas pada sel nutfah	Produk ini tidak diklasifikasikan sebagai mutagenik.
Toksistas terhadap reproduksi	Tidak diklasifikasikan.
Toksistas pada Organ Sasaran Spesifik (STOT) - paparan tunggal	Tidak diklasifikasikan.
Toksistas pada Organ Sasaran Spesifik (STOT) - paparan berulang	Tidak diklasifikasikan.
Bahaya aspirasi	Tidak diklasifikasikan.
Efek merugikan lainnya	Lesi kulit (bintil) khusus dapat terbentuk dengan paparan yang berkepanjangan dan berulang (kontak dengan pakaian yang terkontaminasi).

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksistas

Tidak diklasifikasikan.

Toksistas akut pada perairan - Informasi Produk

Tidak tersedia informasi.

Toksistas akut pada perairan - Informasi komponen

Tidak mengandung zat-zat berbahaya di atas nilai batas konsentrasi yang diatur undang undang.

Toksistas kronis pada perairan - Informasi Produk

Tidak tersedia informasi.

Toksistas kronis pada perairan - Informasi komponen

Tidak mengandung zat-zat berbahaya di atas nilai batas konsentrasi yang diatur undang undang.

Dampak pada organisme darat Tidak tersedia informasi.



LEMBAR DATA KESELAMATAN

LDK # : 083129

AZOLLA AF 46

Tanggal Terbit: 2016-12-29

Tanggal Revisi: 2016-12-29

Versi 1

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Tidak tersedia informasi.

Potensi bioakumulasi

Informasi Produk

Tidak tersedia informasi.

logPow

Tidak tersedia informasi

Informasi komponen

Tidak mengandung zat-zat berbahaya di atas nilai batas konsentrasi yang diatur undang undang

Mobilitas

Tanah

Meningat karakteristik fisika dan kimianya, produk ini pada umumnya menunjukkan gerakan tanah yang rendah.

Udara

Hilang akibat penguapan dibatasi.

Air

Produk tidak larut dan mengapung di air.

Efek merugikan lainnya

Informasi Umum

Tidak tersedia informasi.

13. PEMBUANGAN LIMBAH

Limbah dari Residu / Produk yang Tidak Digunakan

Tidak boleh dilepaskan ke lingkungan. Jangan membuang ke saluran pembuangan. Buang sesuai dengan semua hukum dan peraturan lingkungan nasional yang berlaku.

Kemasan yang terkontaminasi

Wadah kosong harus dibawa ke tempat penanganan limbah yang telah disetujui untuk didaur-ulang atau dibuang.

Informasi lain

Merujuk bagian 8 untuk langkah-langkah keamanan dan perlindungan bagi pekerja pembuangan.

14. INFORMASI PENGANGKUTAN

ADR/RID

tidak diatur

IMDG/IMO

tidak diatur



LEMBAR DATA KESELAMATAN

LDK # : 083129

AZOLLA AF 46

Tanggal Terbit: 2016-12-29

Tanggal Revisi: 2016-12-29

Versi 1

ICAO/IATA tidak diatur

ADN tidak diatur

15. INFORMASI YANG BERKAITAN DENGAN REGULASI

Informasi lebih lanjut

Tidak tersedia informasi

Informasi peraturan nasional

Indonesia

- Berdasarkan Peraturan No. 04/BIM/PER/1/2014

16. INFORMASI LAIN

Tanggal Terbit: 2016-12-29

Tanggal Revisi: 2016-12-29

Catatan revisi

Tidak tersedia informasi.

Singkatan. akronim

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Forum Pakar Kesehatan Kalangan Industri Amerika

bw = berat badan

bw/day = berat badan/hari

EC x = Effect Concentration associated with x% response = Konsentrasi efek yang berkaitan dengan respon x%

GLP = Good Laboratory Practice = Praktik Laboratorium yang Baik

IARC = International Agency for Research of Cancer = Badan Internasional untuk Penelitian Kanker

LD50 = 50% Konsentrasi Letal - Konsentrasi bahan kimia di udara atau bahan kimia di air yang menyebabkan kematian sebesar 50% (satu setengah) dari kelompok hewan uji

LD50 = 50% Dosis Letal - Jumlah bahan kimia, yang diberikan sekaligus, menyebabkan kematian sebesar 50% (satu setengah) dari kelompok hewan uji

LL = Lethal Loading = Pengisian Mematikan

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Institut Kesehatan dan Keselamatan Kerja Nasional

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level = Tingkatan dimana tidak ada efek merugikan yang teramati

NOEC = No Observed Effect Concentration = Konsentrasi dimana tidak ada efek yang teramati

NOEL = No Observed Effect Level = Tingkatan dimana tidak ada efek yang teramati

OECD = Organisasi untuk Kerjasama dan Perkembangan Ekonomi

OSHA = Occupational Safety and Health Administration = Badan Administrasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja

UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Zat dari atau komposisi yang tidak diketahui atau variabel, produk reaksi kompleks atau bahan biologis

Keterangan



LEMBAR DATA KESELAMATAN

LDK # : 083129

AZOLLA AF 46

Tanggal Terbit: 2016-12-29

Tanggal Revisi: 2016-12-29

Versi 1

Bagian 8

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Forum Pakar Kesehatan Kalangan Industri Amerika

TWA - Time Weight Average = Waktu Rata-rata Tertimbang

STEL - Short Term Exposure Limits = Batas Paparan Jangka Pendek

S* - Skin notation = Notasi kulit

Ceiling: Nilai batas maksimum

Lembar data keselamatan ini berfungsi untuk melengkapi namun bukan untuk mengganti lembar produk teknis. Informasi yang ada di sini diberikan dengan maksud baik dan akurat untuk sepanjang pengetahuan pada tanggal tersebut. Pengguna memahami bahwa setiap penggunaan produk untuk tujuan selain dari yang dirancang berpotensi menimbulkan risiko. Informasi yang diberikan di sini sama sekali tidak melepaskan pengguna dari mengetahui dan menerapkan semua ketentuan yang mengatur kegiatannya. Pengguna bertanggung jawab sepenuhnya atas tindakan pencegahan yang diperlukan saat menggunakan produk. Teks regulasi yang ditunjukkan di sini dimaksudkan untuk membantu pengguna dalam memenuhi kewajibannya. Daftar ini tidak dianggap sebagai daftar yang lengkap dan menyeluruh. Ini adalah tanggung jawab pengguna untuk memastikan bahwa ia tunduk pada kewajiban selain yang disebutkan.

Akhir Lembar Data Keselamatan