

Nama Produk: MOBIL AERO HF
Tanggal Revisi: 14 Feb 2020
Halaman 1 dari 12

LEMBAR DATA KESELAMATAN

BAGIAN 1**PRODUK DAN IDENTIFIKASI PERUSAHAAN****PRODUK**

Nama Produk: **MOBIL AERO HF**
Deskripsi Produk: Oli Dasar dan Bahan Aditif
Kode Produk: 201550401010, 490128-00
Peruntukan: Cairan hidrolik penerbangan

IDENTIFIKASI PERUSAHAAN

Pemasok: **PT. ExxonMobil Lubricants Indonesia**
Wisma GKBI, Lantai 27
Jl. Jend Sudirman No. 28
Jakarta 10210 Indonesia
Atau Affiliasi ExxonMobil

Gawat Darurat Kesehatan 24 Jam
Kontak Umum Pemasok
FAX

001-803-017-9114 / +1-703-527-3887
6221-525-1883
62-21-571-5171

BAGIAN 2**IDENTIFIKASI BAHAYA**

Bahan ini berbahaya menurut pedoman pedoman peraturan (lihat LDK(B) Seksi 15).

KLASIFIKASI:

Iritasi kulit: Kategori 2. Racun penghirupan: Kategori 1.
Toksikan akuatik kronis: Kategori 2.

LABEL:**Simbol:**

Perkataan Sinyal: Bahaya

Pernyataan Bahaya:

Nama Produk: MOBIL AERO HF
 Tanggal Revisi: 14 Feb 2020
 Halaman 2 dari 12

Kesehatan: H304: Dapat menimbulkan kematian jika tertelan dan masuk ke saluran pernapasan. H315: Menyebabkan iritasi pada kulit.
 Berhubungan dengan lingkungan: H411: Beracun bagi kehidupan air dengan efek yang berlangsung lama.

Pernyataan Pencegahan:

Pencegahan: P210: Jauhkan dari nyala api dan permukaan panas. -- Dilarang merokok. P264: Bilas kulit secara menyeluruh setelah menangani. P273: Hindari pelepasan ke lingkungan. P280: Kenakan sarung tangan pelindung dan pelindung mata / wajah.
 Tanggapan: P301 + P310: JIKA TERTELAN: Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN NASIONAL atau dokter. P302 + P352: JIKA TERKENA KULIT: Bilas dengan banyak sabun dan air. P331: JANGAN memaksakan muntah. P332 + P313: Jika terjadi iritasi pada kulit: Dapatkan saran/ perawatan medis. P362 + P364: Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan mencucinya sebelum digunakan kembali. P370 + P378: Jika terjadi kebakaran: Gunakan kabut air, busa, kimia kering atau karbon dioksida (CO2) untuk memadamkan. P391: Kumpulkan tumpahan.
 Penyimpanan: P403 + P235: Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga agar tetap dingin. P405: Simpan di tempat yang terkunci.
 Pembuangan: P501: Buang isi dan wadah sesuai dengan peraturan lokal.

Informasi bahaya lain:

BAHAYA FISIKA/KIMIA

Bahan ini boleh mengumpulkan listrik statis yang dapat menyebabkan penyalaan. Material ini bisa mengeluarkan uap yang langsung membentuk campuran yang mudah terbakar. Akumulasi uapnya bisa menimbulkan api dan/atau meledak jika ada sumber pengapian. Dapat terbakar.

BAHAYA BAGI KESEHATAN

Injeksi tekanan tinggi di bawah kulit bisa menimbulkan bahaya yang serius. Mungkin mengiritasi mata, hidung, tenggorokan, dan paru-paru.

BAHAYA TERHADAP LINGKUNGAN

Tiada bahaya lain.

CATATAN: Material ini tidak boleh digunakan untuk tujuan lainnya selain daripada pemakaian yang dimaksud pada Bagian 1 tanpa saran ahli. Studi kesehatan telah memperlihatkan bahwa paparan kimia bisa menimbulkan resiko kesehatan potensial pada manusia yang mungkin bervariasi antar tiap orangnya.

BAGIAN 3 KOMPOSISI / INFORMASI TENTANG BAHAN DASAR

Bahan ini didefinisikan sebagai campuran.

Bahan Berbahaya atau Bahan Kompleks untuk penyingkapan

Nama	CAS#	Konsentrasi*	Koda Berbahaya GHS
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	128-37-0	0.25 - < 1%	H400(M factor 1), H410(M factor 1)
SULINGAN (MINYAK TANAH/PETROLEUM) RINGAN YANG DIHIDROGENASI (Hydrotreated Light)	64742-47-8	5 - < 10%	H304
DISTILAT NAFTENAT RINGAN TERHIDROOLAH (PETROLEUM)	64742-53-6	60 - < 70%	H227, H304
DISTILAT TENGAH DIOLAH HIDRO (MINYAK TANAH)	64742-46-7	15 - < 20%	H227, H304, H332, H315, H401, H411

Nama Produk: MOBIL AERO HF
Tanggal Revisi: 14 Feb 2020
Halaman 3 dari 12

FENOL, TERISOBUTILENASI, FOSFAT (3:1) [TRIFENIL FOSFAT >= 25%]	68937-40-6	0.25 - < 1%	H400(M factor 1), H410(M factor 1)
--	------------	-------------	------------------------------------

* Seluruh konsentrasi dinyatakan dalam persen berat kecuali jika materialnya berupa gas. Konsentrasi gas dinyatakan dalam persen volume.

BAGIAN 4 LANGKAH PERTOLONGAN PERTAMA

TERHIRUP

Pindahkan agar tidak terpapar lebih lanjut. Bagi mereka yang memberikan bantuan, hindari paparan pada diri sendiri atau orang lain. Gunakan pelindung pernapasan yang memadai. Jika timbul iritasi pernapasan, pusing, mual, atau tak sadarkan diri, mintalah segera bantuan medis. Jika pernapasan terhenti, berikan ventilasi dengan menggunakan perangkat mekanis atau gunakan pernapasan buatan (mulut ke mulut).

KONTAK DENGAN KULIT

Cucilah area kontak dengan sabun dan air. Lepaskan pakaian yang terkontaminasi. Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipergunakan kembali. Jika produk ini diinjeksikan ke dalam atau di bawah kulit, atau ke dalam bagian tubuh lainnya, tanpa memandang penampakan luka atau ukurannya, orang bersangkutan harus segera dievaluasi oleh dokter sebagai kondisi darurat bedah. Meskipun gejala awal akibat injeksi tekanan tinggi mungkin minimal atau tidak ada, perawatan bedah dini dalam beberapa jam pertama mungkin akan secara signifikan mengurangi tingkat keseriusan cedera.

KONTAK DENGAN MATA

Bilas sepenuhnya dengan air. Jika timbul iritasi, dapatkan bantuan medis.

TERCERNA

Cari segera pemeriksaan medis. Jangan dipaksa untuk dimuntahkan.

CATATAN BAGI DOKTER

Jika termakan, material ini bisa terserap ke dalam paru-paru dan menyebabkan radang paru karena bahan kimia. Tangani sebagaimana mestinya.

BAGIAN 5 LANGKAH PEMADAMAN API

MEDIA PEMADAM

Media Pemadam yang Tepat: Gunakan kabut air, busa, zat kimia kering atau karbon dioksida (CO₂) untuk memadamkan api.

Media Pemadam yang Tidak Tepat: Aliran Air Langsung

PEMADAMAN API

Petunjuk Pemadaman Api: Evakuasi daerah bersangkutan. Cegahlah agar aliran dari pengendali atau pereda api tidak memasuki aliran air, saluran pembuangan, atau persediaan air minum. Petugas pemadam api harus menggunakan peralatan pelindung standar dan jika dalam ruang tertutup, peralatan pernapasan mandiri / self-contained breathing apparatus (SCBA). Gunakan semprotan air untuk mendinginkan permukaan yang terpapar api dan untuk melindungi personil.

Bahaya Kebakaran Tak Biasa: Dapat terbakar. Kabut bertekanan bisa membentuk campuran yang mudah terbakar. Material berbahaya. Petugas pemadam api harus mempertimbangkan peralatan pelindung yang diindikasikan pada Bagian 8.

Nama Produk: MOBIL AERO HF
Tanggal Revisi: 14 Feb 2020
Halaman 4 dari 12

Hasil Pembakaran yang Berbahaya: Aldehida, Hasil pembakaran tak sempurna, Oksida karbon, oksida fosfor, Asap, Kabut, oksida belerang

SIFAT-SIFAT FLAMMABILITY

Titik Nyala [Metode]: >82°C (180°F) [ASTM D-93]

Batas-batas Flammable (Perkiraan % volume di udara): LEL: 0.7 UEL: 7.0 [Diperkirakan]

Suhu Pengapian Otomatis: >225°C (437°F)

BAGIAN 6

LANGKAH MENGATASI PELEPASAN TAK DISENGAJA

PROSEDUR PEMBERITAHUAN

Jika terjadi tumpahan atau pelepasan yang tak disengaja, beritahukan badan terkait sesuai dengan seluruh peraturan yang berlaku.

LANGKAH PERLINDUNGAN

Hindari kontak dengan material yang tertumpah. Peringatkan atau evakuasi penduduk di sekitar dan daerah yang dituju arah angin jika diperlukan mengingat toksiditas atau kemudahan material itu terbakar. Lihat Bagian 5 untuk informasi tentang pemadaman api. Lihat Bab Identifikasi Bahaya untuk Bahaya-bahaya Penting yang Berarti. Lihat Bagian 4 untuk Saran Pertolongan Pertama. Lihat Bagian 8 untuk nasihat tentang kebutuhan minimal peralatan perlindungan pribadi. Tambahan tindakan perlindungan mungkin akan perlu, tergantung pada keadaan spesifik dan/atau penilaian ahli dari yang menanggapi darurat.

Untuk responden darurat: Perlindungan pernafasan: perlindungan pernafasan hanya diperlukan dalam kasus tertentu, misal, pembentukan kabut. Alat pernafasan setengah muka atau muka penuh dilengkapi dengan filter debu/asap organik atau Peralatan Bantu Pernafasan yang Mandiri (SCBA - yaitu Self Contained Breathing Apparatus) dapat digunakan tergantung pada ukuran tumpahan dan potensi tingkat paparan. Jika sifat paparan tidak dapat diperkirakan sepenuhnya atau mungkin atmosfer kurang oksigen, alat SCBA dianjurkan. Sarung tangan yang kedap hidrokarbon dianjurkan. Sarung tangan dibuat dari polivinil asetat (PVA) tidak kedap air dan tidak cocok untuk penggunaan darurat. Kacamata kimia dianjurkan jika percikan atau kontak dengan mata mungkin. Tumpahan kecil: pakaian kerja anti listrik statis normal biasanya memadai. Tumpahan besar: setelan yang tutup badan sepenuhnya dibuat dari bahan yang tahan kimia dan anti listrik statis dianjurkan.

MANAJEMEN TUMPAHAN

Tumpahan di Darat: Tiadakan semua sumber pengapian (tidak ada yang merokok, bara api, percikan api atau nyala api di daerah bersangkutan). Hentikan kebocoran jika Anda bisa melakukannya tanpa resiko. Semua peralatan yang digunakan ketika penanganan produk itu harus dihubungkan ke bumi. Jangan menyentuh atau berjalan melintasi material yang tertumpah. Cegah agar tidak memasuki jalan air, saluran pembuangan, besmen atau area terkungkung (confined areas). Busa peredam uap bisa digunakan untuk mengurangi uap. Gunakan perkakas bersih yang tak menimbulkan bunga api untuk mengumpulkan material yang terserap. Serap atau tutupi dengan tanah kering, pasir atau bahan tak terbakar lainnya dan pindahkan ke wadah. Tumpahan Besar: Semprotan air bisa mengurangi uap; tetapi mungkin tidak mencegah pengapian di ruang tertutup. Tumpahan Kecil: Menyerap dengan tanah, pasir atau bahan tidak mudah terbakar lain dan pindahkan ke wadah untuk pembuangan nanti.

Tumpahan di Perairan: Hentikan kebocoran jika Anda bisa melakukannya tanpa resiko. Segera mengurangi tumpahan dengan rintangan-rintangan. Memperingatkan perkapalan lain. Membersihkan dari permukaan dengan menyendoki atau memakai bahan pengisap yang sesuai. Mintalah saran spesialis sebelum menggunakan dispersan.

Rekomendasi untuk tumpahan di darat dan tumpahan di perairan ini didasarkan pada skenario tumpahan yang

paling mungkin terjadi untuk material ini; namun, kondisi geografi, angin, suhu, (dan dalam kasus tumpahan di perairan) gelombang serta arah dan kecepatan arus bisa sangat mempengaruhi tindakan apa yang tepat untuk diambil. Karena inilah, para pakar setempat harus dimintai pendapatnya. Catatan: Peraturan setempat mungkin mengatur atau membatasi tindakan yang perlu diambil.

LANGKAH PENCEGAHAN UNTUK LINGKUNGAN

Tumpahan Besar: Bangun tanggul cukup jauh dari area tumpahan cair untuk keperluan recovery (penampungan kembali) dan pembuangan di kemudian waktu. Cegahlah agar tidak memasuki aliran air, saluran pembuangan, besmen atau area terkungkung.

BAGIAN 7 PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

PENANGANAN

Hindari kontak dengan kulit. Hindari penghirupan berkepanjangan kabut dan uap panas. Cegah tumpahan kecil dan kebocoran agar tidak timbul bahaya tergelincir. Bahan dapat mengumpulkan muatan statik yang bisa menyebabkan percikan listrik (sumber penyulutan). Bila bahan ditangani dalam bentuk curah, percikan listrik dapat menyulut uap mudah menyala apa pun yang berasal dari cairan atau residu yang mungkin ada (misalnya, selama operasi penggantian muatan produk minyak bumi (switch-loading)). Gunakan prosedur pengikatan dan/atau pembumian yang benar. Namun, pengikatan dan pembumian mungkin tidak bisa menghilangkan bahaya akibat pengumpulan listrik statik. Lihat standar setempat yang berlaku untuk panduan mengenai hal ini. Referensi tambahan termasuk American Petroleum Institute 2003 (Perlindungan Terhadap Penyulutan yang Timbul dari Arus Statik, Petir dan Ceceran (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents)) atau National Fire Protection Agency 77 (Rekomendasi Praktik mengenai Listrik Statik (Recommended Practice on Static Electricity)) atau CENELEC CLC/TR 50404 (Elektrostatik - Kode praktik untuk menghindari bahaya akibat listrik statik (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity)).

Akumulator Statik: Material ini merupakan akumulator statik.

PENYIMPANAN

Jenis wadah yang digunakan untuk menyimpan bahan bisa memengaruhi disipasi dan akumulasi statik. Jaga wadah agar selalu tertutup. Tangani wadah dengan hati-hati. Bukalah dengan perlahan-lahan agar bisa mengendalikan pelepasan tekanan yang mungkin terjadi. Simpan di tempat yang sejuk dan berventilasi baik. Wadah penyimpanan harus dihubungkan ke bumi dan diikat. Wadah penyimpanan tetap, pemindahan wadah dan peralatan yang berhubungan harus dibumikan dan diikat untuk mencegah akumulasi muatan statis.

BAGIAN 8 KONTROL PAPARAN / PELINDUNG TUBUH

NILAI BATAS PAPARAN

Nama Zat	Bentuk	Batas / Standar			Catatan	Sumber	Tahun
2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL	Fraksi dan uap yang dapat terhirup	TWA	2 mg/m ³			ACGIH	2019
DISTILAT (MINYAK BUMI), TERHIDROOLAH RINGAN [uap hidrokarbon total]	Non-Aerosol	TWA	200 mg/m ³		Kulit	ACGIH	2019
DISTILAT NAFTENAT RINGAN TERHIDROOLAH (PETROLEUM)	Bagian yang	TWA	5 mg/m ³			ACGIH	2019

Nama Produk: MOBIL AERO HF

Tanggal Revisi: 14 Feb 2020

Halaman 6 dari 12

	dapat dihirup.						
--	-------------------	--	--	--	--	--	--

Batasan / standar paparan untuk bahan-bahan yang dapat terbentuk ketika penanganan produk ini:
Ketika kabut/aerosol dapat terjadi yang berikut direkomendasikan: 5 mg/m³ - ACGIH (fraksi yang dapat terhirup).

Batas biologis

Tiada batas biologis diberikan

CATATAN: Batas/standar tersebut hanya sebagai pedoman saja. Ikutilah peraturan yang berlaku.

KONTROL REKAYASA

Tingkat perlindungan dan jenis kontrol yang diperlukan akan bervariasi bergantung pada kondisi paparan yang mungkin terjadi. Langkah kontrol yang perlu dipertimbangkan:

Gunakan peralatan ventilasi yang tahan-ledakan agar tetap di bawah batas paparan.

PELINDUNG TUBUH

Pemilihan peralatan pelindung tubuh bergantung pada kondisi paparan yang mungkin terjadi seperti aplikasi, praktek penanganan, konsentrasi dan ventilasi. Informasi tentang pemilihan peralatan pelindung untuk dipergunakan bersama material ini, sebagaimana diterangkan di bawah ini, didasarkan pada pemakaian normal sesuai peruntukan.

Pelindung Pernapasan: Jika kontrol rekayasa tidak bisa memelihara konsentrasi zat kontaminan yang tersebar melalui udara pada level yang memadai untuk melindungi kesehatan pekerja, maka respirator yang telah disetujui mungkin perlu dipergunakan. Pemilihan, pemakaian, dan perawatan respirator harus sesuai dengan persyaratan regulasi, jika ada. Jenis-jenis respirator yang perlu dipertimbangkan untuk material ini mencakup:

Tidak ada persyaratan khusus di bawah kondisi pemakaian biasa dan dengan ventilasi yang memadai. Partikulat

Untuk konsentrasi yang tinggi di udara, gunakan respirator penyedia udara yang telah disetujui, yang dioperasikan dalam mode tekanan positif. Respirator penyedia udara dengan escape bottle mungkin cocok digunakan jika kadar oksigen tidak memadai, gas/uap tidak baik dalam menunjukkan peringatan, atau jika kapasitas/rating filter pemurni udara bisa dilampaui.

Pelindung Tangan: Segala informasi khusus sarung tangan kerja yang tersedia berdasarkan dari literatur yang diterbitkan dan data pabrik. Kecocokan dan waktu tembus sarung tangan kerja akan berbeda tergantung pada kondisi pemakaian yang khusus. Hubungi pabrik sarung tangan kerja untuk penjelasan khusus mengenai pemilihan sarung tangan dan waktu tembus sesuai kondisi pemakaian anda. Periksa dan gantilah sarung tangan kerja yang usang atau rusak. Jenis-jenis sarung tangan yang perlu dipertimbangkan untuk bahan ini mencakup:

Disarankan menggunakan sarung tangan yang tahan terhadap bahan kimia. Nitril

Perlindungan Mata: Jika besar kemungkinan terjadi kontak, disarankan menggunakan kacamata pengaman dengan pelindung samping.

Perlindungan bagi Kulit dan Tubuh: Informasi yang disediakan tentang pakaian khusus didasarkan pada literatur yang dipublikasikan atau data produsen. Jenis pakaian yang perlu dipertimbangkan untuk

Nama Produk: MOBIL AERO HF
Tanggal Revisi: 14 Feb 2020
Halaman 7 dari 12

material ini mencakup:
Dianjurkan pakaian yang tahan bahan kimia/ minyak.

Langkah Kebersihan khusus: Perhatikan selalu langkah kebersihan diri yang baik, seperti mencuci setelah menangani material ini dan sebelum makan, minum, dan/atau merokok. Cucilah pakaian kerja dan peralatan pelindung secara rutin untuk membersihkan zat kontaminan. Buanglah pakaian dan sepatu terkontaminasi yang tidak bisa dibersihkan. Praktekkan housekeeping yang baik.

KONTROL LINGKUNGAN

Menuruti peraturan lingkungan berlaku yang membatasi pembuangan ke udara, air dan tanah. Melindungi lingkungan dengan menerapkan tindakan-tindakan kontrol yang tepat untuk mencegah atau membatasi emisi.

BAGIAN 9 SIFAT FISIKA DAN SIFAT KIMIA

Catatan: Sifat fisik dan kimia disediakan untuk keselamatan, kesehatan dan pertimbangan lingkungan saja dan mungkin tidak mewakili spesifikasi produk. Hubungi Pemasok untuk informasi lebih lanjut.

INFORMASI UMUM

Wujud Fisik: Cair
Warna: Merah
Bau: Khas
Ambang Batas Bau: Tidak Ditentukan

INFORMASI PENTING TENTANG KESEHATAN, KESELAMATAN DAN LINGKUNGAN

Rapat Massa Relatif (pada 15 °C): 0.88
Tingkat mudah terbakar (Padatan, Gas): Tidak Berlaku
Titik Nyala [Metode]: >82°C (180°F) [ASTM D-93]
Batas-batas Flammable (Perkiraan % volume di udara): LEL: 0.7 UEL: 7.0 [Diperkirakan]
Suhu Pengapian Otomatis: >225°C (437°F)
Titik Didih / Rentang: Tidak Ditentukan
Suhu pembusukan: Tidak Ditentukan
Rapat Massa Uap (Udara = 1): Tidak Ditentukan
Tekanan Uap: [Tidak ditentukan pada 20 °C]
Laju Penguapan (n-butyl asetat = 1): Tidak Ditentukan
pH: Tidak Berlaku
Log Pow (Koefisien Partisi n-Oktanol/Air): Tidak Ditentukan
Kelarutan dalam Air: Bisa diabaikan
Viskositas: 13.8 cSt (13.8 mm²/detik) pada 40 °C | 5.1 cSt (5.1 mm²/detik) pada 100°C
Sifat-sifat mengoksid: Lihat Seksi Pengenalan Bahaya.

INFORMASI LAINNYA

Titik Beku: Tidak Ditentukan
Titik Lebur: Tidak Berlaku
Titik Tuang: -60°C (-76°F)
Ekstrak DMSO (oli mineral saja), IP-346: < 3 % berat

BAGIAN 10 STABILITAS DAN REAKTIVITAS

STABILITAS: Material ini stabil pada kondisi normal.

Nama Produk: MOBIL AERO HF
 Tanggal Revisi: 14 Feb 2020
 Halaman 8 dari 12

KONDISI YANG PERLU DIHINDARI: Nyala api terbuka dan sumber pengapian berenergi tinggi.

MATERIAL YANG PERLU DIHINDARI: Oksidator kuat

HASIL PENGURAIAN YANG BERBAHAYA: Material ini tidak terurai pada suhu kamar.

KEMUNGKINAN REAKSI BERBAHAYA: Polimerasi berbahaya tidak akan terjadi.

BAGIAN 11	INFORMASI TOKSIKOLOGI
------------------	------------------------------

INFORMASI EFEK TOKSIKOLOGI

Kelas Bahaya	Kesimpulan / Keterangan
Penghirupan	
Toksiditas Akut: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Racun Minimal. Didasarkan pada penilaian komponen-komponennya.
Iritasi: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Suhu yang tinggi atau aksi mekanis bisa menghasilkan uap, kabut, atau asap yang dapat menyebabkan iritasi pada mata, hidung, tenggorokan, atau paru-paru.
TERCERNA	
Toksiditas Akut: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Racun Minimal. Didasarkan pada penilaian komponen-komponennya.
Kulit	
Toksiditas Akut: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Racun Minimal. Didasarkan pada penilaian komponen-komponennya.
Korosi Kulit/Iritasi: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Mengiritasi kulit. Didasarkan pada penilaian komponen-komponennya.
Mata	
Kerusakan Serius pada Mata/Iritasi: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Bisa menyebabkan rasa tak nyaman pada mata yang ringan dan berlangsung singkat. Didasarkan pada penilaian komponen-komponennya.
Pemekaan	
Pemekaan Pernapasan: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Diduga bukan pemeka pernapasan.
Pemekaan Kulit: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Diduga bukan pemeka kulit. Didasarkan pada penilaian komponen-komponennya.
Aspirasi: Data tidak tersedia.	Bisa fatal jika tertelan dan masuk ke saluran pernapasan. Berdasarkan sifat fisik-kimiawi bahan.
Mutagenisitas Sel Benih: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Diduga bukan mutagen sel benih. Didasarkan pada penilaian komponen-komponennya.
Karsinogenisitas: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Diduga tidak menyebabkan kanker. Didasarkan pada penilaian komponen-komponennya.
Toksisitas Reproduksi: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Diduga bukan toksikan reproduktif. Didasarkan pada penilaian komponen-komponennya.
Laktasi: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Diduga tidak membahayakan bayi yang menyusu ASI.
Toksisitas Organ Target Spesifik (STOT)	
Paparan Tunggal: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Diduga tidak menyebabkan kerusakan organ akibat paparan tunggal.
Paparan Berulang: Tidak ada data titik akhir untuk bahan.	Diduga tidak menyebabkan kerusakan organ akibat paparan jangka panjang atau berulang. Didasarkan pada penilaian komponen-komponennya.

INFORMASI LAINNYA

Untuk produk itu sendiri:

Paparan yang berulang dan/atau dalam waktu lama bisa menimbulkan iritasi pada kulit, mata, atau saluran pernapasan. Sejumlah kecil cairan yang terhirup ke dalam paru-paru selama menelan atau dari muntahan dapat menyebabkan radang paru-paru atau edema pulmonari yang disebabkan oleh bahan kimia.

Mengandung:

Oli dasar yang telah disuling secara kasar: Tidak bersifat karsinogen dalam studi pada hewan. Material representatif telah lulus IP-346, uji Modified Ames, dan/atau uji pemeriksaan lainnya. Studi dermal dan inhalasi memperlihatkan efek yang minimal; infiltrasi non-spesifik paru oleh sel-sel kekebalan, penimbunan oli dan pembentukan granuloma yang minimal. Tidak menimbulkan kepekaan pada hewan uji. Distilat pertengahan: Karsinogenik pada hewan percobaan. Tes pengecatan kulit sepanjang hidup mengakibatkan tumor, tapi mekanismenya dikarenakan siklus berulang kerusakan kulit dan hiperplasia yang menguat. Mekanisme ini dianggap tidak mungkin terjadi pada manusia dimana iritasi kulit yang berkepanjangan tidak akan di toleran. Tidak menyebabkan mutasi dalam tabung percobaan di laboratorium (in vitro). Terhirup uap tidak menghasilkan efek reproduksi atau pertumbuhan pada hewan laboratorium. Terhirup dalam konsentrasi yang tinggi pada hewan menghasilkan iritasi saluran pernapasan, perubahan paru-paru dan beberapa penurunan fungsi paru-paru. Tidak sensitisasi pada hewan percobaan.

Klasifikasi IARC:

Bahan-bahan yang berikut disebutkan di beberapa daftar di bawah ini: Tidak ada.

--DAFTAR REGULASI YANG DICARI--

1 = IARC 1

2 = IARC 2A

3 = IARC 2B

BAGIAN 12

INFORMASI EKOLOGI

Informasi yang diberikan didasarkan pada data untuk bahan, komponen-komponen bahan, atau untuk bahan yang serupa, melalui penerapan penyambung utama.

EKOTOKSIDITAS

Material -- Diperkirakan beracun bagi organisme air. Bisa menyebabkan efek buruk berjangka lama dalam lingkungan air.

MOBILITAS

Komponen yang lebih volatil -- Sangat volatil, akan terpecah secara cepat ke udara. Diduga tidak terpecah menjadi endapan dan partikel air limbah.

Komponen dengan daya menguap lebih rendah -- Daya larut rendah, mengambang dan diduga berpindah dari air ke darat. Diduga terpecah menjadi endapan dan partikel air limbah.

PERSISTENSI DAN DEGRADABILITAS

Biodegradasi:

Komponen-komponen -- Diduga memiliki sifat bisa terurai secara biologis

POTENSI BIOAKUMULASI

Mayoritas komponen -- Berpotensi untuk mengalami bioakumulasi, namun metabolisme atau sifat fisiknya bisa mengurangi biokonsentrasi atau membatasi ketersediaan secara biologis (bioavailability).

BAGIAN 13 YANG PERLU DIPERTIMBANGKAN TENTANG PEMBUANGAN

Rekomendasi tentang pembuangan didasarkan pada material yang dipasok. Pembuangan harus sesuai dengan hukum dan peraturan yang berlaku, dan karakteristik material pada saat pembuangan.

SARAN PEMBUANGAN

Produk ini cocok dibakar dalam pembakar tertutup yang terkendali mengingat nilai bahan bakarnya atau dibuang di tempat pembakaran yang diawasi pada suhu sangat tinggi untuk mencegah terbentuknya hasil pembakaran yang tak diinginkan. Melindungi lingkungan alam. Buang minyak bekas di lokasi yang telah ditentukan. Minimalkan sentuhan dengan kulit. Jangan campur minyak bekas dengan pelarut, oli rem atau bahan pendingin.

Peringatan terhadap Wadah Kosong Peringatan Wadah Kosong (dimana dapat dipakai). Wadah-wadah kosong mungkin mengandung sisa dan dapat berbahaya. Jangan mencoba untuk mengisi kembali atau membersihkan wadah-wadah tanpa instruksi yang tepat. Tong-tong yang kosong harus dikeringkan secara sempurna dan disimpan secara aman sampai diperbaiki secara tepat atau dibuang. Wadah-wadah yang kosong hendaknya diambil untuk didaur ulang, digunakan kembali, atau dibuang melalui kontraktor yang sesuai dan memenuhi syarat atau mempunyai ijin dan sesuai dengan peraturan-peraturan pemerintah. JANGAN MEMBERI TEKanan UDARA, MEMOTONG, MENGELAS, MEMATERI DENGAN BAHAN YANG TITIK LELEHNYA TINGGI, MEMATERI, MENGEBOR, MENGGILING, ATAU MEMAPARKAN WADAH-WADAH INI SEDEMIKIAN RUPA PADA PANAS, API, PIJARAN, LISTRIK STATIS, ATAU SUMBER-SUMBER PENGAPIAN LAINNYA. WADAH INI MUNGKIN AKAN MELEDAK DAN MENYEBABKAN LUKA ATAU KEMATIAN.

BAGIAN 14 INFORMASI TENTANG PENGANGKUTAN

DARAT

Nama Perusahaan Perkapalan yang Tepat: ZAT YANG BERBAHAYA BAGI LINGKUNGAN, CAIRAN, Y.T.T. (FENOL, TERISOBUTILENASI, FOSFAT (3:1) [TRIFENIL FOSFAT \geq 25%], 2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL, DISTILAT TENGAH DIOLAH HIDRO (MINYAK TANAH))

Kelas Bahaya: 9

Kode Haschem: 3Z

Nomor UN: 3082

Grup Kemasan: III

Label (Label-label) / Tanda (tanda-tanda): 9, EHS

LAUT (IMDG)

Nama Perusahaan Perkapalan yang Tepat: ZAT YANG BERBAHAYA BAGI LINGKUNGAN, CAIRAN, Y.T.T. (FENOL, TERISOBUTILENASI, FOSFAT (3:1) [TRIFENIL FOSFAT \geq 25%], 2,6-DI-TERT-BUTIL-P-KRESOL, DISTILAT TENGAH DIOLAH HIDRO (MINYAK TANAH))

Divisi dan Kelas Bahaya: 9

Nomor EMS: F-A, S-F

Nomor UN: 3082

Grup Kemasan: III

Bahan Pengotor Laut: Tidak

Nama Produk: MOBIL AERO HF
Tanggal Revisi: 14 Feb 2020
Halaman 11 dari 12

Etiket (Etiket-Etiket): 9

Nama Dokumen Pengangkutan: UN3082, ZAT BERBAHAYA BAGI LINGKUNGAN, CAIR, N.O.S. (HYDROTREATED MIDDLE DISTILLATE (MINYAK BUMI), 2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL, FENOL, ISOBUTILENASI, FOSFAT (3:1)[TRIFENIL FOSFAT >=25%]), 9, PG III

Catatan kaki: Tidak tunduk pada ketentuan UN3082 untuk cairan zat berbahaya untuk lingkungan, n.o.s., jika dikirim dalam jumlah 5 liter atau kurang pada tiap kemasan tunggal atau bagian dalam kombinasi sesuai dengan kode 2.10.2.7 pada IMDG.

UDARA (IATA)

Nama Perusahaan Perkapalan yang Tepat: SENYAWA-SENYAWA YANG BERBAHAYA BAGI LINGKUNGAN, CAIRAN, N.O.S. (FENOL, TERISOBUTILENASI, FOSFAT (3:1) [TRIFENIL FOSFAT >= 25%], 2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL, DISTILAT TENGAH DIOLAH HIDRO (MINYAK TANAH))

Divisi dan Kelas Bahaya: 9

Nomor UN: 3082

Grup Kemasan: III

Label (Label-label) / Tanda (tanda-tanda): 9, EHS

Nama Dokumen Pengangkutan: UN3082, ZAT BERBAHAYA BAGI LINGKUNGAN, CAIR, N.O.S. (HYDROTREATED MIDDLE DISTILLATE (MINYAK BUMI), 2,6-DI-TERT-BUTYL-P-CRESOL, FENOL, ISOBUTILENASI, FOSFAT (3:1)[TRIFENIL FOSFAT >=25%]), 9, PG III

[Catatan kaki: Tidak tunduk pada ketentuan UN3082 untuk cairan zat berbahaya untuk lingkungan, n.o.s., jika dikirim dalam jumlah 5 liter atau kurang pada tiap kemasan tunggal atau bagian dalam kombinasi sesuai dengan Ketentuan Khusus A197.]

BAGIAN 15

INFORMASI REGULASI

Bahan ini dianggap berbahaya menurut Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Tentang Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Pelabelan Bahan Kimia.

STATUS REGULASI SERTA HUKUM DAN PERATURAN YANG BERLAKU

Terdaftar atau dikecualikan dari daftar/pemberitahuan tentang inventori bahan kimia berikut (Dapat mengandung zat yang tunduk pada pemberitaan inventarisasi Undang-Undang Kendali Zat Beracun (Toxic Substances Control Act, TSCA) yang ditandai sebagai "Aktif" oleh Badan Perlindungan Lingkungan (Environmental Protection Agency, EPA) sebelum diimpor ke Amerika Serikat): AICS, DSL, ENCS, IECSC, ISHL, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

BAGIAN 16

INFORMASI LAINNYA

N/D = Tidak ditentukan, N/A = Tidak berlaku

KUNCI UNTUK KODE-H TERCANTUM DALAM BAGIAN 3 DARI DOKUMEN INI (untuk informasi saja):

H227: Cairan mudah terbakar; Cairan mudah menyala, Kat 4

H304: Mungkin akan menimbulkan kematian jika tertelan dan masuk ke saluran pernafasan; Aspirasi, Kat 1

H315: Menyebabkan iritasi pada kulit; Korosi/Iritasi Kulit, Kat 2

Nama Produk: MOBIL AERO HF
Tanggal Revisi: 14 Feb 2020
Halaman 12 dari 12

H332: Berbahaya jika tertelan; Toks Inh Akut, Kat 4
H400: Sangat toksik bagi kehidupan air; Toksisitas Lingkungan Akut, Kat 1
H401: Toksik bagi organisme air; Toks. Lingkungan Akut, Kat 2
H410: Sangat toksik terhadap kehidupan akuatik dengan efek jangka waktu panjang; Toks Lingkungan, Kat 1
H411: Toksik bagi organisme air dengan efek yang berlangsung lama; Toks. Lingkungan Kronis, Kat 2

LEMBAR DATA KESELAMATAN INI MEMUAT REVISI SEBAGAI BERIKUT:

Bab 14: Nama Dokumen Transport informasi telah dimodifikasi.

Informasi dan rekomendasi yang terkandung disini adalah akurat dan dapat dipercaya sejak dikeluarkan untuk pengetahuan dan kepercayaan terbaik ExxonMobil. Anda dapat menghubungi ExxonMobil untuk memastikan bahwa dokumen ini adalah yang terbaru dari ExxonMobil. Informasi dan rekomendasi-rekomendasi tersebut diperuntukkan bagi pemeriksaan dan tinjauan pengguna. Menjadi tanggung jawab pengguna untuk meyakinkan dirinya sendiri bahwa produk tersebut adalah sesuai untuk digunakan. Jika pembeli melakukan pemaketan ulang terhadap produk ini, itu menjadi tanggung jawab pengguna untuk memastikan bahwa informasi kesehatan, keselamatan dan yang diperlukan lainnya adalah dimasukkan dengan dan/atau di dalam wadah. Peringatan dan prosedur penanganan aman yang sesuai sebaiknya disediakan bagi penanganan dan pengguna. Perubahan terhadap dokumen ini adalah sangat dilarang. Kecuali penambahan yang diperlukan oleh hukum, publikasi ulang atau pemindahan ulang terhadap dokumen ini, seluruhnya atau sebagian, adalah tidak diperbolehkan. Istilah "ExxonMobil" adalah digunakan untuk kemudahan, dan dapat memasukkan istilah apa saja dari ExxonMobil Chemical Company, ExxonMobil Corporation, atau mana-mana afiliasi dimana mereka secara langsung atau tidak langsung mengandung sembarang ketertarikan.

DGN: 2005457XID (1015359)
