

LEMBARAN DATA KESELAMATAN

1: PENGENALAN BAHAN/PERSEDIAAN DAN SYARIKAT/PENGELUARAN

Nama Produk: **ESTOFORM OB**
 Aplikasi: Agen Perlepasan Acuan
 Syarikat: **Denka Construction Solutions Malaysia Sdn Bhd**
 Alamat: No. 18, Jalan Utas 15/7, Seksyen 15, 40200 Shah Alam, Selangor
 Telefon: 03 – 55108810 Fax: 03 – 55100708

2: IDENTIFIKASI BAHAYA

A. Klafikasi Risiko Bahaya

Bahan toksik aspirasi:	Kategori 1
Cecair Mudah Terbakar:	Kategori 4
Karsinogenisiti:	Kategori 2, 1B
Kerosakan / Kerengsaan Kulit:	Kategori 2
Bahan toksik akuatik kronik:	Kategori 2
STOT (berulang):	Kategori 2

B. Label unsur termasuk kenyataan langkah berjaga-jaga.

- Simbol:



- Perkataan isyarat:
Bahaya / Mudah Terbakar
- Kenyataan Risiko Bahaya

H204	Bahaya kebakaran atau lontaran
H226	Cecair dan wap mudah terbakar
H242	Pemanasan boleh menyebabkan kebakaran
H304	Boleh mengancam nyawa jika ditelan dan masuk ke saluran pernafasan
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit
H317	Boleh menyebabkan reaksi alergi pada kulit
H334	Boleh menyebabkan alahan atau simptom asma atau kesukaran bernafas jika dihirup
H336	Boleh menyebabkan mengantuk atau pening
H350	Boleh menyebabkan kanser
H373	Boleh merosakkan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang
H411	Toksik kepada kehidupan akuatik dengan kesan jangka panjang

- Pernyataan Berjaga-jaga (Pencegahan)
 - P201 Dapatkan arahan khas sebelum digunakan
 - P202 Jangan mengendalikan sehingga semua langkah keselamatan telah dibaca dan difahami.
 - P210 Jauhkan dari panas/percikan/nyalaan terbuka/permukaan panas – Dilarang merokok
 - P261 Elakkan menghirup debu/asma/gas/cecair/wap/semburan
 - P264 Basuh dengan teliti selepas mengendalikan
 - P270 Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini
 - P273 Elakkan pelepasan ke persekitaran.
 - P280 Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perindungan mata/perindungan muka
 - P301 + P310 JIKA TELAN: Segera hubungi pusat racun atau doktor/physician.
 - P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan banyak sabun dan air.
 - P304 + P340 JIKA TERHIDU: Pindahkan mangsa ke udara segar dan biarkan beristirahat dalam posisi yang selesa untuk bernafas.
 - P332 + P313 Jika terjadi iritasi kulit. Dapatkan nasihat/pertolongan perubatan.
 - P362 Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum digunakan semula
- Penyimpanan
 - P403 + P233 Simpan di tempat yang berventilasi baik. Pastikan bekas ditutup rapat.
 - P405 Simpan di tempat berkunci.
- Pelupusan
 - P501 Buang kandungan/bekas mengikut peraturan tempatan/daerah/negara/antarabangsa yang berkenaan.

3: KOMPOSISI/INFORMASI BAHAN

Bahan	CAS No.	%
Diesel	68476-34-6	85 – 95
Acid lemak	101403-98-9	1 – 10

Semua bahan dalam produk ini disenaraikan dalam EINECS (Inventori Eropah bagi Bahan Kimia Komersial Sedia Ada) atau EILINCS (Senarai Eropah bagi Bahan Kimia Baharu) atau dikecualikan. Rujuk Bahagian 8 untuk Had Pendedahan Pekerjaan.

4: TINDAKAN BANTUAN AWAL

Mata:	Cuci dengan segera menggunakan banyak air selama beberapa minit. Jika iritasi berterusan berlaku, dapatkan perhatian perubatan segera.
Kulit:	Basuh kulit dengan air segera dan tanggalkan pakaian serta kasut yang tercemar. Dapatkan perhatian perubatan jika sebarang simptom muncul. Buang pakaian dan kasut yang tercemar atau bersihkan dengan teliti sebelum digunakan semula.
Penyedutan:	Pindahkan orang yang terdedah ke udara segar. Jika tidak bernafas, lakukan pernafasan buatan. Jika bernafas sukar, berikan oksigen. Dapatkan perhatian perubatan jika kesukaran bernafas berterusan atau jika simptom lain muncul.
Pencernaan:	Jika tertelan, dapatkan perhatian perubatan dengan segera. JANGAN muntahkan. Jangan berikan apa-apa melalui mulut kepada orang yang tidak sedar.

5: TINDAKAN PENCEGAHAN KEBAKARAN

Media Pemadam Yang Sesuai:	Karbon dioksida, serbuk, buih atau kabus air - Jangan gunakan jet air kerana ini hanya akan menyebabkan produk merebak di atas air.
Bahaya Pendedahan Khas:	Asap beracun.
Peralatan Perlindungan Khas:	Alat pernafasan sendiri.

6: TINDAKAN PEMBEBASAN

Langkah-langkah Peribadi:	Hapuskan semua sumber pencucuhan berhampiran tumpahan atau wap yang dilepaskan. Jika bahan ini masuk ke kawasan kerja, segera keluarkan diri dari kawasan tersebut. Pantau kawasan dengan penunjuk gas mudah terbakar. Pakai pakaian pelindung yang sesuai, sarung tangan, dan perlindungan mata/wajah. Segera isytiharkan LARANG MEROKOK dan LARANG API TERBUKA.
Langkah-langkah Alam Sekitar:	Hentikan sumber kebocoran jika boleh dilakukan tanpa risiko. Elakkan kemasukan ke sistem perparitan, saluran, dan aliran air.
Prosedur Dekontaminasi:	Bersihkan secepat mungkin dengan mematuhi langkah berjaga-jaga dalam Kawalan Pendedahan/Perlindungan Peribadi. Gunakan teknik yang sesuai seperti menggunakan bahan penyerap yang tidak mudah terbakar atau mengepam. Jika boleh dan sesuai, keluarkan tanah yang tercemar. Letakkan bahan tercemar dalam bekas buangan dan buang dengan cara yang mematuhi peraturan yang berkenaan. Laporkan tumpahan kepada pihak berkuasa tempatan jika sesuai atau diperlukan.

7: PENGURUSAN DAN PENYIMPANAN

Pengendalian	Elakkan mencemari tanah atau melepaskan bahan ini ke dalam sistem pembetulan dan saluran serta badan air. Jangan terkena mata, kulit, atau pakaian. Jangan rasa atau telan. Jangan menghirup wap atau asap. Basuh dengan teliti selepas mengendalikan. Jauhkan daripada capaian kanak-kanak.
Penyimpanan	Jangan guna atau simpan berhampiran haba, percikan, api atau permukaan panas. Gunakan dan simpan hanya di kawasan yang mempunyai pengudaraan baik. Pastikan bekas ditutup apabila tidak digunakan.

8: KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN PERIBADI

Had Pendedahan Pekerjaan:

Bahan	Agency	TWA	STEL	Ceiling	Notasi
Disel	CVX	100mg/m ³	-	-	Hidrokarbon total kulit

Langkah Kawalan Kejuruteraan:	Gunakan penutup proses, pengudaraan ekzos setempat, atau kawalan kejuruteraan lain untuk mengawal tahap udara di bawah had pendedahan yang disyorkan.
Peralatan Perlindungan Diri:	Sarung tangan kalis air (contoh PVC). Gogol. Cermin mata keselamatan / gogol. Tukar pakaian yang tercemar dengan segera dan bersihkan sebelum digunakan semula.

9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Keadaan Fizikal	Cecair
Warna	Amber Terang
Bau	Berbau Minyak
pH (tumpuan)	Tidak terpakai
Takat Didih / Julat (°C)	150-200
Takat Leleh / Julat (°C)	Tidak terpakai
Takat Nyalaan (tertutup °C)	>62°C
Ketumpatan Relatif (pada 25°C)	0.820 - 0.850
4.7Kelarutan Larut dalam hidrokarbon; tidak larut dalam air	Penyalan Automatik >255Kebolehbakaran Bawah: 0.6 Atas:

10: STABILITI DAN REAKTIVITI

Kereaktifan:	Mungkin bertindak balas dengan asid kuat atau ejen pengoksidaan kuat, seperti klorat, nitrat, peroksida dan lain-lain.
Kestabilan kimia:	Dianggap stabil di bawah keadaan persekitaran normal dan penyimpanan serta pengendalian yang dijangkakan dari segi suhu dan tekanan.
Keadaan yang perlu dielakkan:	Mana-mana sumber pencucuhan. Cahaya matahari langsung.
Bahan yang perlu dielakkan:	Tidak terpakai.
Produk Pecahan Berbahaya:	Tiada yang diketahui.
Polimerisasi Berbahaya:	Polimerisasi berbahaya tidak akan berlaku.

11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Kesan Kesihatan	
Pada mata:	Bahaya iritasi mata adalah berdasarkan penilaian data untuk komponen produk.
Pada kulit:	Bahaya iritasi kulit adalah berdasarkan penilaian data untuk komponen produk.
Melalui Inhalasi:	Kabus dan wap boleh menyebabkan iritasi pada hidung dan saluran pernafasan.
Melalui Pengambilan:	Boleh menyebabkan loya, muntah dan cirit-birit. Aspiration cecair semasa pengambilan atau daripada muntah boleh menyebabkan pneumonitis kimia yang teruk.
Kronik:	Sentuhan kulit yang berulang dan berpanjangan boleh menyebabkan gangguan kulit.

12: MAKLUMAT EKOLOGI

Penilaian Alam Sekitar:	Apabila digunakan dan dibuang seperti yang dimaksudkan, tiada kesan negatif terhadap alam sekitar dijangka.
Mobiliti:	Tiada data tersedia.
Kesinambungan & Kemampuan Terurai:	Dijangka sukar terurai secara biologi.
Potensi Bioakumulasi:	Tiada data tersedia.
Ekotoksikiti:	Dijangka toksik kepada hidupan akuatik dan mungkin menyebabkan kesan buruk jangka panjang dalam persekitaran akuatik.

13: PENYELESAIAN PEMBUANGAN

Gunakan bahan untuk tujuan yang dimaksudkan atau kitar semula jika boleh. Bahan ini, jika perlu dibuang, mungkin memenuhi kriteria sisa berbahaya seperti yang ditakrifkan oleh undang-undang dan peraturan antarabangsa, negara, atau tempatan.

14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

DOT

Nombor UN	UN1202 & UN3082
Nama Penghantaran UN	Cecair mudah terbakar
Kelas bahaya pengangkutan	Cecair boleh terbakar
Kumpulan pembungkusan	III
Bahaya alam sekitar	Pencemar marin – Ya

IATA

Nombor UN	UN1202 & UN3082
Nama Penghantaran UN	Cecair mudah terbakar
Kelas bahaya pengangkutan	3
Kumpulan pembungkusan	III
Bahaya alam sekitar	Pencemar marin – Ya

IMDG

Nombor UN	UN1202 & UN3082
Nama Penghantaran UN	Cecair mudah terbakar
Kelas bahaya pengangkutan	3
Kumpulan pembungkusan	III
Bahaya alam sekitar	Pencemar marin – Ya

15 MAKLUMAT PERATURAN

Senarai Kawal Selia Yang Dicari:

01-1=Kumpulan I

ARC 101-2A=Kumpulan IARC 2A

01-2B=Kumpulan IARC 2B

Inventori bahan kimia:

Semua komponen mematuhi keperluan inventori bahan kimia berikut: AICS (Australia), DSL (Kanada), EINECS (Kesatuan Eropah), IECSC (China), KECI (Korea), PICCS (Filipina), TSCA (Amerika Syarikat)

16: MAKLUMAT LAIN

Data dan nasihat yang diberikan terpakai apabila produk digunakan untuk aplikasi atau kegunaan yang dinyatakan. Produk ini tidak dijual sebagai sesuai untuk sebarang kegunaan lain. Penggunaan produk untuk aplikasi selain daripada yang dinyatakan dalam helaian ini mungkin menimbulkan risiko yang tidak disebutkan dalam helaian ini. Produk ini tidak seharusnya digunakan selain daripada aplikasi yang dinyatakan tanpa mendapatkan nasihat daripada Denka Construction Solutions Malaysia Sdn Bhd.

Jika produk ini telah dibeli oleh pihak ketiga untuk digunakan di tempat kerja, adalah menjadi tanggungjawab pembeli untuk mengambil semua langkah yang diperlukan bagi memastikan bahawa mana-mana orang yang mengendalikan atau menggunakan produk diberikan maklumat yang terkandung dalam helaian ini. Adalah menjadi tanggungjawab dan kewajipan majikan untuk memaklumkan pekerja dan pihak lain yang mungkin terjejas mengenai sebarang bahaya yang diterangkan dalam helaian ini serta sebarang langkah berjaga-jaga yang perlu diambil. Helaian ini tidak mewakili atau menggantikan penilaian risiko tempat kerja oleh pengguna sendiri, sebagaimana yang dikehendaki oleh undang-undang kesihatan dan keselamatan yang lain.

SDS : Estoform OB
Tarikh diterbitkan : 10/01/2022
Ulasan : 02



Denka Construction Solutions Malaysia Sdn Bhd
(591858-U)

No. 18, Jalan Utas 15/7, Seksyen 15,
40200 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
Tel: +603 5510 8810 Fax: +603 5518 8202
www.denka-cs.com

Limitation of Liability

The information contained in this brochure provides general advice for potential customers for DENKA about the basic properties and characteristics of various DENKA products (hereafter known as "the Product Information"). DENKA makes no warranty or representation as to the entire accuracy or completeness of the Product Information in the brochure. Nothing in this brochure will be deemed to create any express or implied warranty of merchantability, fitness for a particular purpose or infringement of any intellectual property rights. Each user of the Product Information and DENKA products assumes their own responsibility to properly determine the manner and suitability of use of the Product Information and DENKA products in its own operations. The user should exercise proper care in considering the Material Safety Data Sheet, Product Information and any other technical information provided by DENKA including descriptions of the conditions of use, warnings and other cautionary instructions. DENKA reserves the right to change the Product Information from time to time at its discretion and without notice.