

HELAIAN DATA KESELAMATAN

1. PENGENALAN BAHAN/PERSIAPAN SYARIKAT/PERUSAHAAN

Nama Produk: **ESTOTECT ZINCRICH - Pengeras**
 Aplikasi: Komponen pengeras lapisan epoksi dengan kandungan pepejal zink yang tinggi
 Syarikat: Denka Construction Solutions Malaysia Sdn Bhd
 Alamat: No. 18, Jalan Utas 15/7, Seksyen 15, 40200 Shah Alam, Selangor, Malaysia
 Telefon: 03 – 55108810 Fax: 03 – 55100708

2. IDENTIFIKASI BAHAYA

A. Klasifikasi bahaya

- Bahaya kesihatan
 - Kerengsaan kulit : Kategori 1
 - Kecederaan / kerengsaan mata serius : Kategori 2
 - Bahaya persekitaran akuatik-bahaya akut : Kategori 1
 - Ketoksikan sistem organ khusus(tunggal) : Kategori 2 (system pernafasan)

B. Label elemen termasuk pernyataan pencegahan.

- Simbol:



- Kata isyarat: Amaran
- Pernyataan Risiko Bahaya

H315	Menyebabkan kerengsaan kulit.
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
H335	Menyebabkan kerengsaan pernafasan
H411	Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan berpanjangan.

- Pernyataan pencegahan

(Pencegahan)

P233	Pastikan bekas bertutup rapat.
P264	Basuh dengan teliti selepas mengendalikan
P273	Elakkan pelepasan ke persekitaran.
P280	Pakai sarung tangan/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung muka.

(Tindak balas)

P312	Hubungi pusat racun atau cari doktor jika berasa tidak sihat.
P363	Basuh pakaian tercemar sebelum digunakan semula
P302 + 352	JIKA KENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak
P304 + P340	JIKA TERHIDU: Pindahkan mangsa ke kawasan udara segar dan rehatkan dengan posisi mudah untuk bernafas

P332 + 313 + 362	Jika kerengsaan kulit berlaku: Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum digunakan semula. Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
P305 + 351 + 338	Jika di mata: Tanggalkan kanta sentuh, jika ada dan mudah dilakukan, bilas dengan berhati-hati dengan air selama beberapa minit.
P303 + 361 + 353	Jika pada kulit (pada rambut): Tanggalkan/tanggalkan serta-merta semua pakaian yang tercemar. Bilas kulit dengan air/mandi
P337 + 313	Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan
(Penyimpanan)	
P403+P233 P405	Simpan di tempat yang berventilasi baik. Simpan kontainer dengan ketat. Kunci tempat penyimpanan
(Pelupusan)	
P501	Buang kandungan ke tapak sisa yang sesuai atau reklaimer mengikut peraturan tempatan dan kebangsaan.

3. KOMPOSISI/MAKLUMAT BAHAN

Bahan	CAS No.	%
Diamines	25513-64-8	30 – 40
3,5,5 - Trimethylcyclohexylamine	15901-42-5	1 – 10
Alkil Glycidyl Ethers	68609-96-1	1 – 10
Pengisi	14807-96-6	30 – 40

Semua komponen produk ini disenaraikan dalam EINECS (*Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*) atau EILINCS (*European List of New Chemicals*) atau dikecualikan. Pertimbangan Seksyen 8 untuk had pendedahan professional.

4. LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Mata:	Siram mata dengan air yang banyak. Jika kerengsaan berterusan, dapatkan rawatan perubatan.
Kulit:	Bersihkan dengan pembersih proprietari dan basuh dengan sabun dan air; jangan gunakan pelarut. Alih keluar pakaian yang tercemar dan bersihkan sebelum digunakan semula. Jika gejala berlaku, dapatkan rawatan perubatan.
Penyedutan:	Alihkan mangsa ke udara segar. Pastikan hangat dan berehat. Jika pemulihan tidak cepat, dapatkan segera perhatian perubatan.
Tertelan:	Jika tertelan, jangan paksa muntah. Bilas mulut dengan air. Dapatkan rawatan perubatan segera.

5. LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

Media Pemadam Api:	Buih kalis alkohol. Karbon Dioksida CO ₂ , pasir kering, serbuk batu kapur.
Bahaya Khas:	Boleh meletup apabila dipanaskan atau terdedah kepada nyalaan atau percikan api. Pembakaran boleh menghasilkan produk penguraian yang berbahaya, seperti gas ammonia dan gas nitrogen oksida. Penggunaan air boleh mengakibatkan pembentukan larutan akueus toksik. Jangan biarkan larian daripada memadam kebakaran ke dalam longkang dan saluran air.
Peralatan Pelindung:	Alat pernafasan serba lengkap adalah disyorkan. Elakkan sentuhan dengan kulit. Jangan biarkan sisa daripada pemadaman api memasuki longkang atau saluran air.

6. LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Langkah Berjaga-jaga Peribadi:	Hilangkan sumber pencucuhan. Pastikan pengudaraan yang mencukupi atau gunakan pernafasan perlindungan. Elakkan sentuhan kulit dan mata.
Langkah Penjagaan Alam Sekitar:	Elakkan kemasukan ke dalam longkang, pembetung dan saluran air.
Prosedur Pembersihan:	Mengandungi tumpahan dengan pasir, tanah atau penyerap yang diluluskan. Letak dalam sesuai bekas, menggunakan peralatan kalis percikan dan buang mengikut peraturan tempatan peraturan.

7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Pengendalian :	Pastikan kapal penyimpanan dan peralatan pemindahan dibumikan. Api telanjang dan sumber lain pencucuhan mestilah tidak ada. Kendalikan di kawasan pengudaraan yang baik.
Penyimpanan :	Bahan yang sesuai untuk penyimpanan ialah keluli lembut, keluli tahan karat, dan bekas aluminium. plastik dan getah tidak disyorkan, walaupun sesetengah poliolefin boleh digunakan untuk kuantiti yang kecil. Dram hendaklah disimpan pada suhu persekitaran. Jauhkan daripada pengoksida.

8. KAWALAN PENDEDAHAN/ PERLINDUNGAN DIRI

Perlindungan pernafasan:	Keadaan kerja biasa harus mempunyai pengudaraan dan pengeluaran wap yang mencukupi. Jika lebihan wap, gunakan peralatan pernafasan udara segar yang sesuai.
Perlindungan tangan:	Pakai sarung tangan PVC, nitril atau poliuretana.
Perlindungan Kulit:	Pakai pakaian pelindung yang sesuai. Tanggalkan pakaian yang tercemar.
Perlindungan mata:	Pakai cermin mata atau cermin mata keselamatan dengan perlindungan sisi.

9. SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Keadaan Fizikal	Cecair Likat
Warna	Krim
Bau	Sedikit
pH (kepekatan)	Tidak berkenaan
Takat Didih / Julat (°C)	Tidak tersedia
Takat Kilat (°C)	> 120
% Volatile (Mengikut Berat)	< 5.0
Ketentuan Graviti @28°C	1.480 ±0.1
Keterlarutan Air	Tidak larut
Kelikatan @ 28°C (cps)	20,000-40,000

10. KESTABILAN DAN REAKTIVITI

Keadaan yang perlu dielakkan:	Pendedahan kepada suhu tinggi atau nyalaan.
Bahan yang perlu dielakkan:	Agen pengoksidaan kuat, peroksida.
Penguraian Berbahaya:	Nitrogen Oksida, klorin, ammonia, karbon monoksida, karbon dioksida, monoksida dan asap berbahaya yang lain.
Kestabilan Kimia:	Stabil

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Penyedutan:	Kepekatan wap yang tinggi merengsakan mata dan saluran pernafasan, boleh menyebabkan sakit kepala, pening, loya, vertigo dan tidak sedarkan diri dan mungkin lain-lain kesan saraf pusat.
Pengingesan:	Sebilangan kecil cecair disedut ke dalam sistem pernafasan semasa pengingesan atau muntah boleh menyebabkan bronko pneumonia atau edema pulmonari. Ketoksikan rendah.
Sentuhan kulit:	Sentuhan yang kerap atau berpanjangan boleh merengsakan dan menyebabkan dermatitis. Boleh diserap dengan kemungkinan kesan sistematik.
Sentuhan mata:	Merengsa

12. MAKLUMAT EKOLOGI

Mobiliti:	Cecair Likat
Kebolehdegradasian:	Tidak tersedia
Ketoksikan akuatik:	Tidak tersedia

13. MAKLUMAT PELUPUSAN

Lebihan atau sisa cecair hendaklah dilabelkan dengan sewajarnya.

Pelupusan mestilah mengikut peraturan negara dan tempatan semasa.

Pelupusan yang sesuai adalah dengan cara pembakaran.

Sisa pepejal mungkin diisi tanah, tetapi kebenaran daripada sumber yang sesuai harus dicari.

Drum kosong harus dihantar untuk pemulihan atau sekerap oleh pemulihan drum yang diiktiraf.

Bekas kosong boleh menimbulkan bahaya kebakaran dan letupan.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Nama penghantaran: Bahan berbahaya alam sekitar, cecair, n.o.s (resin epoksi (MW $\leq$ 700))

Nombor UN: 3082

Kelas ICAO/IATA:	3.3	Kelas IMDG:	3.3
Kumpulan Pembungkusan ICAO/IATA:	III Kumpulan	Pembungkusan IMDG:	III

15. MAKLUMAT PERATURAN

Tiada maklumat

16. MAKLUMAT LAIN

Data dan nasihat yang diberikan terpakai apabila produk digunakan untuk aplikasi atau aplikasi yang dinyatakan. Produk ini tidak dijual sebagai sesuai untuk mana-mana aplikasi lain. Penggunaan produk untuk kegunaan lain daripada yang dinyatakan dalam lembaran ini boleh menyebabkan risiko yang tidak dinyatakannya dalam lembar ini. Produk tidak boleh digunakan melainkan untuk aplikasi atau aplikasi yang dinyatakan tanpa mencari nasihat daripada Denka Construction Solutions Malaysia Sdn Bhd.

Jika produk ini telah dibeli kepada pihak ketiga untuk digunakan di tempat kerja, ia adalah kewajipan pembeli untuk mengambil semua langkah yang diperlukan untuk memastikan bahawa mana-mana orang yang mengendalikan atau menggunakan produk disediakan dengan maklumat dalam lembaran ini. Ia adalah tanggungjawab dan kewajipan majikan untuk memaklumkan pekerja dan orang lain yang mungkin terjejas tentang apa-apa bahaya yang diterangkan dalam lembaran ini dan sebarang tindakan pencegahan yang perlu diambil. Laporan ini tidak mewakili atau menggantikan penilaian risiko tempat kerja sendiri pengguna, seperti yang dikehendaki oleh undang-undang kesihatan dan keselamatan yang lain.

SDS : Estotect Zincrich- Pengeras
Tarikh dikeluarkan : 05/07/2023
Semakan : 01



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.