



HELAIAN DATA KESELAMATAN

DOW CHEMICAL (MALAYSIA) SDN. BHD.

Nama produk: DOWSIL™ 340 Heat Sink Compound

Tarikh Diterbitkan: 06.03.2018

Tarikh Cetakan: 12.07.2018

DOW CHEMICAL (MALAYSIA) SDN. BHD. menggalakkan dan menjanjika anda membaca dan memahami keseluruhan RDKB kerana kemungkinan terdapat maklumat penting di dalam dokumen ini. Sila ikuti langkah berjaga-jaga yang dikenal pasti dalam dokumen ini kecuali keadaan penggunaan anda memerlukan kaedah atau tindakan lain yang bersesuaian.

1. PENGENALAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMBEKAL

Nama produk: DOWSIL™ 340 Heat Sink Compound

Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Penggunaan-penggunaan yang dikenal pasti: Agen pemindahan haba

PENGENALAN SYARIKAT

DOW CHEMICAL (MALAYSIA) SDN. BHD.
LEVEL 6,CP TOWER,JALAN 16/11,
PUSAT DAGANG SECTION 16,
46350 PETALING JAYA
Selangor
MALAYSIA

Nombor Maklumat Pelanggan:

603-7965-5200

SDSQuestion@dow.com

NOMBOR TELEFON KECEMASAN

Talian Kecemasan 24 Jam: 1-800-80-1255

Hubungi Kecemasan tempatan: 1800-80-1255

2. PENGENALAN BAHAYA

Pengelasan GHS

Diklasifikasikan sebagai berbahaya mengikut kriteria peraturan.

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya akut - Kategori 1

Berbahaya kepada persekitaran akuatik – bahaya kronik - Kategori 1

Elemen label GHS

Piktogram bahaya



Kata isyarat: **AMARAN!**

Penyataan bahaya

Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan jangka panjang.

Pernyataan berjaga-jaga**Pencegahan**

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

Tindakan

Kumpul tumpahan.

Pembuangan

Lupuskan kandungan/bekas ke loji pembuangan sisa yang diluluskan.

Bahaya lain

Tiada data tersedia

3. KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

Produk ini adalah campuran.

Komponen	CASRN	Kepekatan
Zinc oxide	1314-13-2	>= 70.0 - < 90.0 %

4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Penerangan langkah-langkah pertolongan cemas**Nasihat umum:**

Mereka yang memberi pertolongan cemas perlu memberi perhatian kepada perlindungan diri dan memakai pakaian pelindung yang disyorkan (sarung tangan kalis bahan kimia, alat perlindungan daripada percikan). Jika berpotensi berlaku pendedahan, sila rujuk Seksyen 8 untuk alat kelengkapan pelindung diri yang khusus.

Penyedutan: Alihkan mangsa ke tempat berudara segar; jika terdapat kesan, dapatkan nasihat doktor.

Bersentuh dengan kulit: Basuh dengan air yang banyak.

Terkena mata: Bilas mata dengan rapi menggunakan air untuk beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap selepas 1-2 minit dan teruskan membilas mata selama beberapa minit lagi. Jika terdapat kesan, dapatkan nasihat doktor, sebaik-baiknya dari pakar oftalmologi.

Termakan: Rawatan perubatan kecemasan tidak diperlukan.

Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertangguh: Selain daripada maklumat yang didapati dalam Penerangan langkah-langkah pertolongan kecemasan (di atas) dan indikasi perhatian perubatan serta merta dan rawatan khusus diperlukan (di bawah), sebarang maklumat tambahan simptom dan kesan diterangkan di dalam Seksyen 11: Maklumat Toksikologi.

Tanda-tanda bagi mendapatkan rawatan perubatan segera dan rawatan khas yang perlu

Nota kepada pegawai perubatan: Simptom-simptom demam wasap logam seperti sakit kepala, loya, menggilir, batuk dan demam mungkin diikuti oleh leukositosis, dan tipikalnya hilang dalam 24 - 48 jam. Rawatan termasuk antipiretik, hidrasi, oksigen, bronkodilator, dan sebagainya. Tiada penawar khusus. Rawatan akibat pendedahan perlu terus kepada kawalan simptom serta keadaan klinikal pesakit.

5. LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN

Bahan pemadam yang sesuai: Semburan air Buih tahan alkohol Karbon dioksida (CO₂) Bahan kimia kering.

Media alatan pemadam kebakaran yang tidak sesuai: Tidak dikenalpasti.

Bahaya khas yang berpunca daripada bahan atau campuran

Produk-produk pembakaran berbahaya: oksida logam Nitrogen oksida (NO_x) Karbon oksida Silikon oksida

Bahaya Kebakaran Luar Biasa dan Letupan: Pendedahan kepada produk pembakaran boleh membahayakan kesihatan.

Nasihat untuk pemadam kebakaran

Prosedur Memadam Kebakaran: Kumpul air pemadam kebakaran yang tercemar secara berasingan. Ia tidak boleh dibuang ke dalam parit. Jika boleh, tampung limpahan air daripada kebakaran. Limpahan air daripada kebakaran yang tidak ditampung boleh menyebabkan pencemaran alam sekitar.

Gunakan langkah-langkah pemadaman yang bersesuaian dengan keadaan tempatan dan persekitaran. Kabus air boleh digunakan untuk mendinginkan bekas bertutup. Kumpul air pemadam kebakaran yang tercemar secara berasingan. Ia tidak boleh dibuang ke dalam parit. Keluarkan bekas yang tidak rosak daripada kawasan kebakaran jika selamat untuk berbuat demikian. Kosongkan kawasan.

Kelengkapan pelindung khas bagi pemadam kebakaran: Pakai alat pernafasan swalengkap untuk memadam kebakaran jika perlu. Gunakan alat perlindungan diri.

6. LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

Pengawasan diri, peralatan pelindung dan prosedur kecemasan: Ikut nasihat pengendalian yang selamat dan cadangan peralatan pelindung diri.

Langkah-langkah melindungi alam sekitar: Jangan lepaskan produk ini ke persekitaran akuatik melebihi tahap yang dibenarkan pihak berkuasa. Elakkan daripada berlaku lebih banyak kebocoran atau tumpahan jika selamat untuk berbuat demikian. Menyimpan dan membuang air basuhan yang

tercemar. Pihak berkuasa tempatan perlu dinasihati jika berlakunya tumpahan serius yang tidak dapat ditampung.

Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan: Lap atau sental dan bendung tumpahan untuk diselamatkan atau dilupuskan. Peraturan tempatan atau nasional mungkin terpakai untuk pelepasan dan pelupusan bahan ini, serta bahan dan item yang digunakan dalam membersihkan pelepasan. Anda perlu menentukan peraturan mana yang terpakai. Untuk tumpahan yang banyak, sediakan pemparitan atau pembendungan lain yang sesuai untuk mengelakkan bahan daripada tersebar. Jika bahan yang diparitkan boleh dipam, simpan bahan yang diperolehi dalam bekas yang bersesuaian. Seksyen 13 dan 15 dalam SDS ini menyediakan maklumat tentang sesetengah keperluan tempatan dan nasional.

Lihat seksyen: 7, 8, 11, 12 dan 13.

7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

Pengawasan untuk pengendalian yang selamat: Berhati-hati untuk mengelakkan tumpahan, sisa dan meminimumkan pembebasan kepada persekitaran. Guna berpanduan kebersihan industri dan amalan keselamatan yang baik.

Gunakan hanya dengan ventilasi yang mencukupi. Lihat langkah-langkah Kejuruteraan di bawah seksyen KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN DIRI.

Keadaan penyimpanan yang selamat: Simpan dalam bekas-bekas yang dilabel dengan sewajarnya. Simpan menurut peraturan nasional tertentu.

Jangan simpan dengan jenis produk berikut: Agen pengoksidaan yang kuat.
Bahan-bahan yang tidak sesuai untuk bekas-bekas: Tidak dikenalpasti.

8. KAWALAN PENDEDAHAN/PERLINDUNGAN DIRI

Parameter Kawalan

Jika had pendedahan wujud, ia akan disenaraikan di bawah. Jika tiada had pendedahan dipaparkan, maka pernyataan tiada nilai adalah terpakai.

Komponen	Peraturan	Cara untuk penyenaraian	Nilai/Tatatanda
Zinc oxide	ACGIH	TWA Pecahan ternafaskan	2 mg/m3
	ACGIH	STEL Pecahan ternafaskan	10 mg/m3
	MY PEL	TWA	10 mg/m3
	MY PEL	TWA	5 mg/m3

Kawalan-kawalan pendedahan

Kawalan kejuruteraan: Gunakan kawalan kejuruteraan untuk mengelakkan paras bawaan udara di bawah syarat atau garis panduan had pendedahan. Tiada syarat-syarat atau garis panduan bagi had pendedahan, guna dengan pengudaraan yang mencukupi. Pengudaraan ekzos tempatan mungkin perlu untuk sesetengah operasi.

Langkah-langkah perlindungan individu

Perlindungan mata/muka: Pakai cermin mata keselamatan (dengan perisai sisi). Jika ada potensi pendedahan kepada zarah yang boleh menyebabkan ketidakselesaan mata, pakai gogal kimia.

Perlindungan kulit

Perlindungan tangan: Gunakan sarung tangan kalis bahan kimia pada bahan ini apabila sentuhan berpanjangan atau sering berulang boleh terjadi. Contoh bahan sarung tangan rintangan yang diutamakan termasuk: Getah Butil Neoprena. Getah nitril/butadiena ("nitril" atau "NBR"). Etil vinil alkohol laminat ("EVAL"). Polivinil alkohol ("PVA"). Polivinil klorida ("PVC" atau "vinil"). Viton. Contoh bahan sarung tangan rintangan yang dibenarkan adalah termasuk: Getah asli ("lateks"). NOTIS: Pemilihan sarung tangan spesifik untuk aplikasi khas dan tempoh penggunaan di tempat kerja perlu mengambil kira semua faktor relevan tempat kerja tetapi tidak terhad kepada, seperti: Bahan kimia lain yang mungkin dikendalikan, keperluan fizikal (perlindungan pemotongan/penebukan, ketangkasan, perlindungan terma), potensi tindak balas badan kepada bahan sarung tangan, termasuk arahan/spesifikasi yang diberi oleh pembekal sarung tangan.

Perlindungan lain: Pakai pakaian bersih, menutup tubuh.

Perlindungan Pernafasan: Perlindungan pernafasan perlu dipakai apabila terdapat potensi melebihi keperluan atau garis panduan had pendedahan. Jika tiada had keperluan dan garis panduan pendedahan, gunakan alat pernafasan yang dibenarkan. Pemilihan jenis penulen udara atau jenis sumber udara tekanan positif adalah bergantung kepada operasi khusus dan potensi kepekatan bawaan udara ke atas bahan.

Berikut adalah jenis-jenis respirator penulen udara yang sepatutnya berkesan: Kartrij wap organik dengan pra-penapis berzarah.

9. SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Rupa

Keadaan Fizikal	perekat
Warna	putih
Bau	tiada
Had Bau	Tiada data tersedia
pH	Tidak berkenaan
Julat/takat lebur	Tiada data tersedia
Takat beku	Tiada data tersedia
Takat didih (760 mmHg)	Tidak berkenaan
Takat kilat	Tidak berkenaan
Kadar Penyejatan (Butil Asetat = 1)	Tidak berkenaan
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	Tidak dikelaskan sebagai bahan berbahaya mudah terbakar
Had bawah peletupan	Tiada data tersedia
Had atas peletupan	Tiada data tersedia
Tekanan Wap	Tidak berkenaan
Ketumpatan Wap Relatif (Udara = 1)	Tiada data tersedia
Ketumpatan Relatif (air = 1)	2.0

Keterlarutan air	Tiada data tersedia
Pekali petakan (n-oktan/air)	Tiada data tersedia
Suhu pengautocucuhan	Tiada data tersedia
Suhu penguraian	Tiada data tersedia
Kelikatan Dinamik	Tidak berkenaan
Kelikatan Kinematik	Tidak berkenaan
Sifat ledakan	Tidak mudah meletup
Sifat mengoksida	Bahan atau campuran tidak diklasifikasikan sebagai mengoksida.
Berat molekul	Tiada data tersedia
Saiz zarah	Tiada data tersedia

NOTA: Data fizikal yang diberikan di atas adalah nilai-nilai tipikal dan tidak patut ditafsir sebagai spesifikasi.

10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan: Tidak dikelaskan sebagai bahaya kereaktifan.

Kestabilan kimia: Stabil dalam keadaan biasa.

Kemungkinan tindak balas berbahaya: Boleh bertindak balas dengan agen pengoksidaan yang kuat.

Keadaan untuk dielak: Tidak dikenalpasti.

Bahan-bahan yang tidak serasi: Agen pengoksidaan

Produk penguraian yang berbahaya: Formaldehyde.

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat toksikologi terdapat di dalam seksyen ini apabila data seumpamanya boleh diperolehi.

Ketoksiikan akut

Ketoksiikan akut secara oral

Ketoksiikan sangat rendah jika tertelan. Kesan kemudaratan dijangka tidak berlaku akibat tertelan dalam jumlah yang kecil.

Sebagai produk: Dos tunggal oral LD50 belum ditentukan.

Berdasarkan maklumat untuk komponen :
LD50, Tikus, > 5,000 mg/kg Dianggarkan.

Ketoksiikan akut secara sentuhan kulit

Sentuhan pada kulit yang berpanjangan berkemungkinan tidak menyebabkan penyerapan dalam jumlah yang boleh memudaratkan.

Sebagai produk: LD50 dermis belum ditentukan.

Berdasarkan maklumat untuk komponen :
LD50, Arnab, > 5,000 mg/kg Dianggarkan.

Ketoksikan akut secara penyedutan

Pendedahan berpanjangan dijangka tidak menyebabkan kesan buruk. Pendedahan berlebihan boleh menyebabkan kerengsaan pada saluran pernafasan atas (hidung dan kerongkong). Pendedahan kepada wasap oksida logam boleh menyebabkan wasap logam panas, yang dikelaskan sebagai simptom-simptom seperti influenza.

Sebagai produk: LC50 belum ditentukan.

Mengakis/kerengsaan pada kulit

Sentuhan sebentar pada asasnya tidak merengsa kulit.

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Boleh menyebabkan kerengsaan sedikit dan sementara waktu pada mata.

Kecederaan kornea mungkin tidak berlaku.

Debu boleh merengsa mata.

Pemekaan

Untuk komponen yang diuji :

Tidak menyebabkan tindak balas alergi kulit apabila diuji pada tikus belanda.

Untuk pemekaan pernafasan:

Tiada data relevan ditemui.

Organ Sasaran Khusus Ketoksikan Sistemik (Pendedahan Tunggal)

Data yang sedia ada tidak mencukupi untuk menentukan pendedahan tunggal sasaran tertentu ketoksikan organ.

Organ Sasaran Khusus Ketoksikan Sistemik (Pendedahan Berulang)

Mengandungi komponen-komponen yang dilaporkan menyebabkan kesan-kesan pada organ-organ berikut dalam manusia:

Paru-paru.

Kekarsinogenan

Berdasarkan maklumat untuk komponen : Data yang tersedia tidak memadai bagi menilai kekarsinogenan.

Keteratogenensis

Tiada data relevan ditemui.

Ketoksikan pembiakan

Mengandungi komponen yang tidak mengganggu reproduksi dalam kajian haiwan.

Kemutagenenan

Mengandungi komponen yang memberi keputusan negatif dalam kajian ketoksikan genetik in vitro dan positif dalam kajian lain. Mengandungi komponen yang negatif dalam kajian ketoksikan genetik haiwan.

Bahaya Aspirasi

Berdasarkan sifat-sifat fizikal, tidak mungkin menjadi bahaya aspirasi.

KOMPONEN MEMPENGARUHI TOKSIKOLOGI:

Zinc oxide

Ketoksikan akut secara penyedutan

LC50, Tikus, 4 Hour, debu/kabut, > 5 mg/l Tiada kematian terjadi pada konsentrasi ini.

12. MAKLUMAT EKOLOGI

Maklumat ekotoksikologikal terdapat di dalam seksyen ini apabila data seumpamanya boleh diperolehi.

Ekoketoksikan

Zinc oxide

Ketoksikan akut pada ikan

Bahan ini adalah sangat-sangat toksik kepada organism akuatik atas dasar akut (LC50/EC50< 0.1 mg /L dalam spesies yang paling sensitif).

LC50, Oncorhynchus mykiss (ikan rainbow trout), ujian statik, 96 Hour, 0.14 - 1.1 mg/l
LC50, Danio rerio (ikan zebra), 96 Hour, 1 - 10 mg/l

Ketoksikan akut pada invertebrat akuatik

EC50, Daphnia magna (Kutu air), 48 Hour, 1 - 10 mg/l

Ketoksikan akut pada alga / tumbuhan akuatik

IC50, Selenastrum capricornutum (alga hijau), 72 Hour, Kadar pertumbuhan, 0.136 mg/l

Ketoksikan kepada bakteria

Berdasarkan data daripada bahan yang sama

EC50, 3 Hour, 5.2 mg/l, Garis Panduan Ujian OECD 209

Ketoksikan kronik pada ikan.

NOEC, Danio rerio (ikan zebra), 32 d, kematian, >= 0.540 mg/l

Ketoksikan kronik pada invertebrat akuatik

NOEC, Daphnia magna (Kutu air), 21 d, bilangan anak, 0.04 mg/l

Keselanjaran dan Keterdegradan

Zinc oxide

Kebolehbiodegradasian: Tidak berkenaan dengan Biodegradasi.

Keupayaan bioakumulatif

Zinc oxide

Bioakumulasi: Pemisahan daripada air kepada n-oktan adalah tidak berkenaan.

Faktor biokepekatan (BCF): 177 Ikan

Mobiliti dalam tanah

Zinc oxide

Tiada data tersedia.

Keputusan PBT dan penilaian vPvB

Zinc oxide

Bahan ini belum dinilai untuk gigih, bioakumulasi dan ketoksikan (PBT).

Kesan-kesan mudarat yang lain

Zinc oxide

Bahan ini tidak tersenarai di dalam bahan-bahan dalam senarai Protokol Montreal yang menipiskan lapisan ozon.

13. MAKLUMAT PELUPUSAN

Kaedah pelupusan: JANGAN BUANG KE DALAM PEMBETUNG, DI ATAS TANAH, ATAU KE DALAM SEBARANG KELOMPOK AIR. Semua amalan pelupusan mesti mematuhi semua undang-undang dan peraturan Persekutuan, Negeri/Wilayah dan tempatan. Peraturan mungkin berbeza bagi lokasi berlainan. Pengelasan bahan buangan dan pematuhan undang-undang yang bersesuaian merupakan tanggungjawab sepenuhnya penjana bahan buangan. SEBAGAI PEMBEKAL ANDA, KAMI TIDAK MEMPUNYAI KAWALAN TERHADAP AMALAN PENGURUSAN ATAU PROSES PENGILANGAN PIHAK PENGENDALI ATAU PENGGUNA BAHAN INI. MAKLUMAT YANG DINYATAKAN DI SINI HANYAHLAH BERKAITAN PRODUK YANG DIHANTAR DALAM KEADAAN SEPATUTNYA SEBAGAIMANA TERCATAT DI DALAM SEKSYEN RDKB: Maklumat Komposisi. UNTUK PRODUK YANG TIDAK DIGUNAKAN DAN TIDAK TERCEMAR, pilihan-pilihan yang diutamakan termasuk menghantar kepada pemegang lesen, yang dibenarkan: Pihak kitar semula. Pemulih guna. Insinerator atau peralatan pemusnah terma yang lain. Untuk maklumat tambahan, sila rujuk: Maklumat Pengendalian dan Penyimpanan, RDKB Seksyen 7 Maklumat Kestabilan & Kereaktifan, RDKB Seksyen 10 Maklumat Kawal Selia, RDKB Seksyen 15

Kaedah-kaedah rawatan dan pembuangan bungkusan yang telah diguna.: Bekas-bekas kosong perlu dikitar semula ataupun dilupuskan oleh kemudahan pengurusan bahan buangan yang berdaftar. Pengelasan bahan buangan dan pematuhan undang-undang yang bersesuaian merupakan tanggungjawab sepenuhnya penjana bahan buangan. Jangan gunakan semula bekas simpanan untuk sebarang tujuan.

Produk ini apabila dilupuskan dalam keadaan belum digunakan dan tidak tercemar harus dirawat sebagai sisa berbahaya.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Klasifikasi untuk pengangkutan JALANRAYA dan Rel:

Nama kiriman yang betul	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Zinc oxide)
Nombor PBB	UN 3077
Kelas	9
Kumpulan bungkusan	III
Bahaya persekitaran	Zinc oxide

Klasifikasi untuk pengangkutan LAUT (IMO/IMDG)

Nama kiriman yang betul	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.(Zinc oxide)
Nombor PBB	UN 3077
Kelas	9
Kumpulan bungkusan	III
Pencemar marin	Zinc oxide
Pengangkutan secara pukal mengikut Lampiran I atau II MARPOL 73/78 dan Kod IBC atau IGC	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Klasifikasi untuk pengangkutan UDARA (IATA/ICAO)

Nama kiriman yang betul	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.(Zinc oxide)
Nombor PBB	UN 3077
Kelas	9
Kumpulan bungkusan	III

Maklumat ini adalah tidak bertujuan untuk menyampaikan semua pengawalaturan spesifik atau keperluan/informasi operasi yang berkaitan dengan produk ini. Klasifikasi pengangkutan mungkin berbeza daripada isipadu kontena dan boleh juga dipengaruhi oleh variasi serantau atau peraturan-peraturan dalam negara . Maklumat sistem pengangkutan tambahan boleh diperolehi melalui wakil perkhidmatan pelanggan atau penjual yang sah. Ia merupakan tanggungjawab organisasi pengangkutan untuk mengikuti semua undang-undang, peraturan-peraturan dan kaedah-kaedah yang berhubungan dengan pengangkutan bahan.

15. MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berhazard) 2013.

Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan) 2000.

16. MAKLUMAT LAIN**Semakan**

Nombor Identifikasi: 1708961 / A154 / Tarikh Diterbitkan: 06.03.2018 / Versi: 3.0
 Semakan paling baru ditandakan dengan huruf tebal, palang kembar pada sebelah kiri sepanjang dokumen.

Keterangan

ACGIH	Amerika Syarikat. ACGIH Threshold Limit Values (TLV)
MY PEL	Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000.
STEL	Had pendedahan jangka pendek
TWA	Kepekatan di udara purata berpemberat lapan jam

Teks penuh singkatan lain

AICS - Inventori Bahan Kimia Australia; ANTT - Agensi Kebangsaan untuk Pengangkutan melalui Darat di Brazil; ASTM - Persatuan Amerika untuk Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Bahan Toksik Pembiakan; CPR - Peraturan Produk Terkawal; DIN - Piawai Institut Jerman untuk Piawaian; DSL - Senarai Bahan Dalam Negara (Kanada); ECx - Kepekatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; ELx - Kadar pemuatan yang dikaitkan dengan x% tindak balas; EmS - Jadual Kecemasan; ENCS - Bahan Kimia Sedia Ada dan Baharu (Jepun); ErCx - Kepekatan yang berkaitan dengan x% tindak balas kadar pertumbuhan; ERG - Panduan Tindakan Kecemasan; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Amalan Baik Makmal; IARC - Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan mengenai Kanser; IATA - Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa; IBC - Kod Antarabangsa untuk Pembinaan dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Berbahaya Secara Pukal; IC50 - Kepekatan rencatan setengah maksimum; ICAO - Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa; IECSC - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada di China; IMDG - Barang Berbahaya Maritim Antarabangsa; IMO - Pertubuhan Maritim Antarabangsa; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesihatan Perindustrian (Jepun); ISO - Pertubuhan Antarabangsa untuk Piawaian; KECL - Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Korea; LC50 - Kepekatan Maut hingga 50 % daripada populasi ujian; LD50 - Dos Maut hingga 50% daripada populasi ujian (Dos Maut Median); MARPOL - Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran daripada Kapal; n.o.s. - Tidak Ditetapkan Sebaliknya; Nch - Norma Orang Chile; NO(A)EC - Tiada Diperhatikan Kepekatan Kesan (Buruk); NO(A)EL - Tiada Diperhatikan Tahap Kesan (Buruk); NOELR - Tiada Kesan Boleh Cerap Kadar Pemuatan; NOM - Norma Rasmi Orang Mexico; NTP - Program Toksikologi Kebangsaan; NZIoC - Inventori Bahan Kimia New Zealand; OECD - Pertubuhan untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Pejabat Keselamatan Kimia dan Pencegahan Pencemaran; PBT - Bahan Berterusan, Biopengumpulan dan Toksik; PICCS - Inventori Bahan Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Aktiviti Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlimen Eropah dan Majlis berkaitan Pendaftaran, Penilaian, Kebenaran dan Sekatan Bahan Kimia; SADT - Suhu Penguraian Pecutan Sendiri; SDS - Helaian Data Keselamatan; TCSI - Inventori Bahan Kimia Taiwan; TDG - Pengangkutan Barang Berbahaya; TSCA - Akta Kawalan Bahan Toksik (Amerika Syarikat); UN - Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu; UNRTDG - Saranan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya; vPvB - Sangat tahan lama atau sangat berakumulasi secara biologi; WHMIS - Sistem Maklumat Bahan Berbahaya Di Tempat Kerja

DOW CHEMICAL (MALAYSIA) SDN. BHD. menekankan agar setiap pelanggan atau penerima Risalah Data Keselamatan Bahan (RDKB) ini mengkaji dengan teliti, meminta nasihat daripada pakar yang sesuai, serta menyedari dan memahami maklumat yang terkandung dalam RDKB dan mengenal pasti bahaya yang berkait dengan produk ini. Maklumat yang terkandung dalam risalah ini dikemukakan secara jujur dan dipercayai adalah tepat setakat tarikh berkuat kuasa yang tertera di atas. Walau bagaimanapun, tiada apa-apa jaminan yang boleh diberikan sama ada yang tersurat atau tersirat. Keperluan pengawalaturan adalah tertakluk kepada perubahan dan mungkin berbeza antara satu tempat dengan tempat yang lain. Adalah tanggungjawab pembeli/pengguna untuk memastikan bahawa aktiviti yang dijalankan mematuhi undang-undang persekutuan, negeri, wilayah atau

tempatan. Maklumat yang dikemukakan di sini hanya berkaitan dengan produk yang dihantar. Oleh sebab syarat untuk kegunaan produk ini bukan di bawah kawalan pengilang, adalah tanggungjawab pembeli/pengguna untuk memastikan kesesuaian keadaan bagi penggunaan produk ini secara selamat. Disebabkan oleh proliferasi ke atas sumber maklumat seperti Risalah Data Keselamatan Bahan (RDKB) pengilang tertentu, kami tidak akan dan tidak boleh bertanggungjawab terhadap Risalah Data Keselamatan Kimia ©SDS yang diperolehi daripada sumber lain. Jika anda memperolehi senaskah Risalah Data Keselamatan Bahan(RDKB) daripada sumber yang lain atau jika anda tidak pasti Risalah Data Keselamatan Bahan(RDKB) yang anda miliki adalah terkini, sila hubungi kami untuk mendapatkan versi yang terkini.

MY