



HELAIAN DATA KESELAMATAN

PERFORMANCE ELECTRONIC MATERIALS
MALAYSIA SDN. BHD.

Nama produk: MOLYKOTE® 111 Compound

Tarikh Diterbitkan: 13.07.2020

Tarikh Cetakan: 15.12.2020

PERFORMANCE ELECTRONIC MATERIALS MALAYSIA SDN. BHD. menggalakkan dan menjangka 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: MOLYKOTE® 111 Compound

Cadangan Penggunaan dan Larangan Ke atas Penggunaan

Penggunaan-penggunaan yang dikenal pasti: Pelincir dan minyak pelincir tambahan

PENGENALAN SYARIKAT

PERFORMANCE ELECTRONIC MATERIALS

MALAYSIA SDN. BHD.

201701003556 (1217706-H)

22-2, PERSIARAN BAYAN INDAH, BAYAN BAY

SUNGAI NIBONG

11900 PENANG

Pulau Pinang

MALAYSIA

Nombor Maklumat Pelanggan:

+60-32-8590700

SDSQuestion-AP@dupont.com

NOMBOR TELEFON KECEMASAN

Talian Kecemasan 24 Jam: 1-800-815-308

Hubungi Kecemasan tempatan: 1 800 815 308 / (60) 3921 25794

2. PENGENALAN BAHAYA

Pengelasan GHS

Produk ini tidak berbahaya berdasarkan Globally Harmonized System Classification and Labelling (GHS).

Bahaya lain

Tiada data tersedia

3. KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

Produk ini adalah campuran.

Tidak mengandungi ramuan berbahaya menurut GHS

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: Jika tertelan, dapatkan bantuan perubatan. Jangan paksa muntah kecuali diarahkan berbuat demikian oleh kakitangan perubatan.

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: 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: Karbon oksida Silikon oksida Boron oksida Formaldehid

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

Nasihat untuk pemadam kebakaran

Prosedur Memadam Kebakaran: Gunakan langkah-langkah pemadaman yang bersesuaian dengan keadaan tempatan dan persekitaran. Kabus air boleh digunakan untuk mendinginkan bekas bertutup. 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 perlindung dan prosedur kecemasan: Ikut nasihat pengendalian yang selamat dan cadangan peralatan perlindung diri.

Langkah-langkah melindungi alam sekitar: Pengeluaran ke persekitaran perlu dielakkan. 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 berpandukan 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.

Kawalan-kawalan pendedahan

Kawalan kejuruteraan: Guna ekzos pengudaraan tempatan, atau kawalan kejuruteraan yang lain untuk mengekalkan paras bawaan udara di bawah keperluan atau garis panduan had pendedahan. Jika tiada keperluan atau garis panduan had pendedahan, pengudaraan biasa perlu mencukupi untuk kebanyakan operasi.

Kawalan Kebersihan: Guna berpandukan kebersihan industri dan amalan keselamatan yang baik. Amalkan kebersihan diri yang sempurna. Jangan makan atau simpan makanan di kawasan tempat kerja. Basuh tangan sebelum merokok atau makan.

Langkah-langkah perlindungan individu

Perlindungan mata/muka: Pakai cermin mata keselamatan (dengan perisai sisi).

Perlindungan kulit

Perlindungan tangan: Gunakan sarung tangan kalis bahan kimia pada bahan ini. 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: Gunakan pakaian pelindung kalis bahan kimia. Pemilihan pakaian tertentu seperti penutup muka, sarung tangan, but, apron, atau baju seluruh tubuh bergantung kepada keperluan jenis operasi.

Perlindungan Pernafasan: Perlindungan pernafasan perlu dipakai apabila terdapat potensi melebihi had keperluan dan garis panduan pendedahan. Jika tiada keperluan dan garis panduan pendedahan, pakai perlindungan pernafasan apabila terdapat kesan-kesan buruk, seperti kerengsaan atau mengalami ketidakselesaan pernafasan atau seperti yang ditunjukkan dalam proses penilaian risiko. Bagi kebanyakan keadaan, perlindungan pernafasan tidak diperlukan; walau bagaimanapun, jika mengalami kurang selesa, gunakan respirator penulen udara yang diluluskan.

9. SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Rupa

Keadaan Fizikal	Gris
Warna	putih lut cahaya
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	Cawan tertutup Seta >100 °C
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)	1.1
Keterlarutan air	Tiada data tersedia
Pekali petakan (n-oktanol/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.
Ketumpatan Cecair	1.1 g/cm3
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.

Ketoksikan akut

Ketoksikan akut secara oral

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

Ketoksikan akut secara sentuhan kulit

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

Ketoksikan akut secara penyedutan

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

Mengakis/kerengsaan pada kulit

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

Pemekaan

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

Organ Sasaran Khusus Ketoksikan Sistemik (Pendedahan Tunggal)

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

Organ Sasaran Khusus Ketoksikan Sistemik (Pendedahan Berulang)

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

Kekarsinogenan

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

Keteratogenesis

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

Ketoksikan pembiakan

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

Kemutagenan

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

Bahaya Aspirasi

Data ujian produk tidak tersedia. Rujuk kepada komponen data.

12. MAKLUMAT EKOLOGI

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

Ekoketoksikan

Tiada data tersedia.

Keselarasan dan Keterdegradan

Tiada data tersedia.

Keupayaan bioakumulatif

Tiada data tersedia.

Mobiliti dalam tanah

Tiada data tersedia.

Keputusan PBT dan penilaian vPvB

Tiada data tersedia.

Kesan-kesan mudarat yang lain

Tiada data tersedia.

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 HANYALAH 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: 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.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Klasifikasi untuk pengangkutan JALANRAYA dan Rel:

Not regulated for transport

Klasifikasi untuk pengangkutan LAUT (IMO/IMDG)

Not regulated for transport

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)

Not regulated for transport

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: 1645293 / A758 / Tarikh Diterbitkan: 13.07.2020 / Versi: 2.0

Semakan paling baru ditandakan dengan huruf tebal, palang kembar pada sebelah kiri sepanjang dokumen.

Teks penuh singkatan lain

AICS - Inventori Bahan Kimia Australia; AIIC - Inventori Bahan Kimia Perindustrian 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 Pembikan; 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; KECI - 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

PERFORMANCE ELECTRONIC MATERIALS 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