



HELAIAN DATA KESELAMATAN KIMIA

MATERION

Bahagian 1: Pengenalpastian bahan kimia dan pembekal

Pengecaman produk Ruthenium Product

Kaedah pengecaman yang lain

Nombor SDS 037
Nombor CAS 7440-18-8
Sinonim Ruthium

Pengesyoran penggunaan bahan kimia dan batas-batas penggunaan

Kegunaan yang disarankan Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites
Pembuatan komputer, produk elektronik dan optik, peralatan elektrik
Scientific research and development
Lain: Pembuatan peralatan perubatan dan pertahanan

Sekatan yang disarankan Pengguna menggunakan: Isi rumah persendirian (= awam = pengguna) Kegunaan Profesional: Domain awam (pentadbiran, pendidikan, hiburan, perkhidmatan, tukang)

Butiran pembekal utama

Pengilang

Nama syarikat Materion Advanced Materials Group
Alamat 42 Mt. Ebo Road South
Brewster, NY 10509
Amerika Syarikat
Telefon 1+845.279.0900
Laman web materion.com
E-mel Tidak tersedia.
Nombor telefon kecemasan Pusat Pengurusan 1+703.527.3887
Kecemasan Pengangkutan
Barang Kimia Amerika
Syarikat (CHEMTREC)

Seksyen 2: Pengenalan bahaya

Bahaya fizikal Tidak diklasifikasi.

Bahaya kesihatan Tidak diklasifikasi.

Bahaya persekitaran Tidak diklasifikasi.

Unsur-unsur label

Simbol bahaya Tiada.

Kata isyarat Tiada.

Pernyataan bahaya The material as sold in solid form is generally not considered hazardous. However, if the process involves grinding, melting, cutting or any other process that causes a release of dust or fumes, hazardous levels of airborne particulate could be generated. Zat ini tidak memenuhi kriteria bagi klasifikasi.

Pernyataan berjaga-jaga

Pencegahan Selia amalan kebersihan industri yang baik.

Gerak balas Basuh tangan selepas pengendalian.

Penyimpanan Simpan jauh dari bahan tak serasi.

Pelupusan Melupus sisa dan baki menurut keperluan pihak berkuasa tempatan.

Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi Tiada yang diketahui.

Maklumat tambahan Untuk maklumat lanjut, sila hubungi Jabatan Pengawasan Produk di +1.216.383.4019.

Seksyen 3: Komposisi dan maklumat ramuan bahan kimia berbahaya tersebut

Zat

Komponen tidak berbahaya			
Nama kimia	Nama umum dan sinonim	Nombor CAS	%
Ruthenium Product	Ruthium	7440-18-8	100

Seksyen 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Penyedutan	Pindahkan ke udara bersih. Hubungi doktor sekiranya gejala-gejala timbul atau berlanjutan.
Terkena kulit	Basuhkan dengan sabun dan air. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan terjadi dan tidak reda.
Terkena mata	Bilas dengan air. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan terjadi dan tidak reda.
Ditelan	Berkumur. Dapatkan rawatan perubatan jika simptom terjadi.
Gejala/kesan paling penting, akut dan tertangguh	Sentuhan terus dengan mata mungkin menyebabkan kerengsaan sementara.
Petunjuk bahawa pemerhatian perubatan serta-merta dan rawatan khusus diperlukan	Rawat mengikut simptom.
Maklumat umum	Pastikan kakitangan perubatan menyedari tentang bahan(-bahan) yang terlibat, dan mengambil langkah-langkah keselamatan untuk melindungi diri mereka.

Seksyen 5: Langkah-langkah memadam kebakaran

Media pemadam yang sesuai	Kabus air. Buih. Serbuk bahan kimia kontang. Karbon dioksida (CO ₂).
Media pemadam yang tidak sesuai	Jangan guna air sebagai pemadam.
Bahaya khusus yang terbit daripada bahan kimia ini	Produk adalah tidak mudah terbakar.
Peralatan perlindungan khusus dan awasan untuk memadam kebakaran	Peralatan
Peralatan/arahan memadam kebakaran	Kabus air boleh digunakan untuk mendinginkan bekas bertutup.
Kod HAZCHEM	Tiada.
Cara-cara khusus	Gunakan prosedur melawan kebakaran yang standard dan timbangkan bahaya bahan lain yang terbabit.
Bahaya kebakaran umum	Tiada kebakaran pelik atau bahaya letupan diketahui.

Seksyen 6: Langkah-langkah pembebasan tidak sengaja

Langkah waspada diri, peralatan pelindung dan prosedur kecemasan	Jauhkan kakitangan yang tidak diperlukan. For personal protection, see section 8 of the PIS.
Langkah-langkah waspada alam sekitar	Elakkan membuang ke dalam longkang, saluran air atau ke atas tanah.
Kaedah dan bahan bagi membendung dan membersihkannya	Hentikan aliran bahan, jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Setelah produk didapatkan semula, siram bersih kawasan tumpahan dengan air

Seksyen 7: Pengendalian dan penyimpanan

Langkah waspada bagi pengendalian selamat	Selia amalan kebersihan industri yang baik.
Keadaan penyimpanan yang selamat, termasuk apa-apa bahan atau keadaan tak serasi	Simpan dalam bekas asal yang ditutup ketat.

Seksyen 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan peribadi

Had pendedahan pekerja	Tiada had pendedahan yang dicatatkan untuk ramuan.
Nilai had biologi	Tiada had pendedahan biologi dicatatkan bagi ramuannya.
Kawalan kejuruteraan yang wajar	Alih udara umum yang sempurna (lazimnya 10 pertukaran udara sejam) harus digunakan. Kadar alih udara harus dipadankan dengan keadaan. Jika berkenaan, gunakan kepungan proses, alih udara ekzos setempat, atau kawalan kejuruteraan lain untuk mengekalkan aras bawaan udara di bawah had pendedahan yang disarankan. Jika had pendedahan belum dipastikan, kekalkan aras bawaan udara ke aras yang dapat di terima.
Langkah perlindungan individu, seperti peralatan perlindungan peribadi	
 Perlindungan mata/muka	Pakai cermin mata keledar dengan perisai sisi (atau gogal).
 Perlindungan Kulit	
 Perlindungan tangan	Pakai sarung tangan merintang bahan kimia yang sesuai. Sarung tangan bersesuaian boleh dicadangkan oleh pembekal sarung tangan.

Lain-lain	Pakailah pakaian perlindungan yang sesuai.
Perlindungan pernafasan	Jika pengalihan udara tidak mencukupi, pakailah kelengkapan pernafasan yang sesuai.
Bahaya terma	Pakai pakaian pelindung terma yang wajar, apabila perlu.
Kebersihan umum yang perlu diambil kira	Sentiasa amalkan langkah kebersihan diri yang baik, seperti membasuh tubuh setelah menangani bahan dan sebelum makan, minum, dan/atau merokok. Basuh pakaian kerja dan peralatan pelindung secara rutin bagi menghapus zat pencemar.

Seksyen 9: Sifat-sifat fizikal dan kimia

Rupa

Keadaan fizikal	Pepejal.
Bentuk	Pepejal.
Warna	Gray-silver
Bau	Tiada.
Ambang bau	Tidak berkekaan
pH	Tidak berkekaan
Takat lebur/takat beku	2334 °C (4233.2 °F) / Tidak berkekaan
Takat didih permulaan dan julat didih	Tidak berkekaan
Takat kilat	Tidak berkekaan
Kadar penyejatan	Tidak berkekaan
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	Tiada yang diketahui.

Had boleh letup atau kemudahbakaran atas dan bawah

Had boleh letup - bawah (%)	Tidak berkekaan
Had boleh letup - suhu bahagian bawah (%)	Tidak berkekaan
Had letupan – atas (%)	Tidak berkekaan
Had boleh letup - suhu atas (%)	Tidak berkekaan

Tekanan Wap	Tidak berkekaan
Ketumpatan wap	Tidak berkekaan
Ketumpatan relatif	Tidak berkekaan
Keterlarutan	
Keterlarutan (air)	Tidak boleh larut.
Pekali sekatan (n-oktanol/air)	Tidak berkekaan
Suhu swanyala	Tidak berkekaan
Suhu penguraian	Tidak berkekaan
Kelikatan	Tidak berkekaan

Maklumat lain

Sifat mudah letup	Tak mudah meletup.
Sifat-sifat mengoksida	Tidak mengoksida.

Seksyen 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	Produk ini stabil dan tidak reaktif dalam keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan normal.
Kestabilan kimia	Bahan ini stabil dalam keadaan normal.
Kemungkinan tindak balas berbahaya	Tiada tindakbalas bahaya yang diketahui di bawah keadaan-keadaan penggunaan normal
Keadaan yang harus dielakkan	Sentuhan dengan bahan tak serasi.
Bahan tidak serasi	Agen pengoksidaan keras.
Hasil penguraian berbahaya	Tiada bahaya hasil penguraian yang diketahui.

Seksyen 11: Maklumat toksikologi

Maklumat tentang laluan pendedahan yang berkemungkinan

Penyedutan	Dijangka tidak ada kesan buruk akibat dihidu.
Terkena kulit	Dijangka tidak ada kesan buruk akibat sentuhan kulit.
Terkena mata	Tidak berkait, disebabkan keadaan produk.
Ditelan	Dijangka bahaya penelanan yang rendah.

Gejala berkaitan sifat fizikal, kimia dan toksikologi Tiada yang diketahui.

Maklumat tentang kesan toksikologi

Ketoksikan akut	Tidak tersedia.
Kakisan/kerengsaan kulit	Tidak berkait, disebabkan keadaan produk.
Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata	Tidak mungkin, disebabkan oleh pembentukan produk.

Pemekaan pernafasan atau kulit

Pemekaan pernafasan	Bukan pemeka pernafasan.
Pemekaan kulit	Bukan pemeka kulit.

Kemutagenan sel germa Tidak diklasifikasi.

Kekarsinogenan Produk ini tidak dianggap karsinogen oleh IARC, ACGIH, NTP, atau OSHA.

Monograf IARC. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Penilaian Menyeluruh tentang Kekarsinogenan)

Tidak disenaraikan.

Ketoksikan Pembiakan Tidak diklasifikasi.

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal Tidak diklasifikasi.

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang Tidak diklasifikasi.

Bahaya aspirasi Bukan bahaya penghirupan.

Maklumat lanjut Tiada yang diketahui.

Seksyen 12: Maklumat ekologi

Ketoksikan ekologi Produk ini tidak diklasifikasikan sebagai berbahaya kepada alam sekitar. Namun, hal ini tidak mengecualikan kemungkinan bahawa tumpahan yang besar atau kerap boleh membawa kesan memudaratkan atau merosakkan kepada alam sekitar.

Keterusan dan kebolehuraian Tiada data mengenai kebolehdegradasi produk ini.

Potensi biotumpukan Tiada data.

Mobiliti di dalam tanah Tiada data.

Kesan buruk yang lain Tiada kesan alam sekitar yang menjejaskan (con. penyusutan ozon, potensi pembentukan ozon fotokimia, gendala endokrin, potensi pemanasan global) dijangka daripada komponen ini.

Seksyen 13: Maklumat pelupusan

Arahan pelupusan Kumpul dan menebusguna atau lupus dalam bekas terkedap dalam sisa berlesen.

Peraturan pelupusan tempatan Lupuskan selaras dengan semua peraturan yang berkenaan.

Buangan daripada sisa / produk tidak digunakan Lupuskan menurut peraturan tempatan. Bekas atau pelapik yang kosong mungkin mengandungi sisa-sisa produk. Bahan ini dan bekasnya hendaklah dilupuskan dengan cara yang selamat (lihat: Arahan pelupusan).

Pembungkus tercemar Oleh kerana bekas yang dikosongkan mungkin masih mengandungi saki baki produk, ikuti amaran label walau pun setelah bekas dikosongkan. Bekas yang kosong hendaklah dibawa ke tapak pengendalian sisa yang disahkan untuk pengitaran semula atau pembuangan.

Seksyen 14: Maklumat pengangkutan

ADR Tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya.

RID Tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya.

IATA Tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya.

IMDG

Tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya.

Pengangkutan secara pukal Tidak berkenaan
menurut Lampiran II MARPOL
73/78 dan Kod IBC

Kod HAZCHEM Tiada.

Seksyen 15: Maklumat kawal selia

Peraturan khusus keselamatan, kesihatan dan persekitaran untuk produk yang dimaksudkan

Bahan Aktif Produk Racun Perosak (Akta Racun Perosak 1974, Jadual Pertama, seperti pindaan sehingga 1 Oktober, 2004)

Tidak dikawal selia.

Akta CWC (Konvensyen Senjata Kimia) 2005, Jadual 1-3, seperti yang dipinda melalui Preaturan CWC 2007, 5 Oktober, 2007)

Tidak dikawal selia.

Bahan Menyusutkan Ozon (DDS) (Arahan Kualiti Persekitaran (Larangan ke atas Penggunaan CFC dan Lain-lain Gas sebagai Ajen Perejang dan Peniup) 1993, 31 Dis, 1993)

Tidak dikawal selia.

Penggunaan Bahan yang Dilarang (Arahan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Larangan Penggunaan Bahan) 1999)

Tidak dikawal selia.

Peraturan antarabangsa

Konvensyen Stockholm

Tidak berkenaan

Konvensyen Rotterdam

Tidak berkenaan

Protokol Montreal

Tidak berkenaan

Protokol Kyoto

Tidak berkenaan

Konvensyen Basel

Tidak berkenaan

Seksyen 16: Maklumat lain

Tarikh dikeluarkan 21-April-2020

Versi # 01

Senarai singkatan Tidak tersedia.

Rujukan Tidak tersedia.

Penafian Dokumen ini telah disediakan dengan menggunakan data daripada sumber yang dianggap boleh dipercayai secara teknikal dan maklumatnya dipercayai benar. Materion tidak membuat sebarang waranti, sama ada tersurat atau tersirat, terhadap ketepatan maklumat yang terkandung. Meterion tidak boleh menjangkakan semua syarat-syarat di mana maklumat ini dan produknya boleh digunakan dan penggunaan yang sebenar adalah di luar kawalan. Pengguna adalah bertanggungjawab untuk menilai semua maklumat yang ada apabila menggunakan produk ini bagi sebarang kegunaan dan perlu mematuhi semua perundangan dan peraturan Kebangsaan, Negeri, Daerah dan Kerajaan Tempatan.

Untuk mengelakkan sebarang salah faham atau andaian yang tidak tepat oleh penerima maklumat keselamatan, adalah perlu dijelaskan bahawa maklumat yang dibekalkan adalah bukan dalam bentuk Lembaran Data Keselamatan (LDK), tetapi ia sebenarnya adalah Lembaran Maklumat Produk (LMP) yang mengikut sebaik mungkin panduan Lembaran Data Keselamatan - COMMISSION REGULATION (EU) No 453/2010 bertarikh 20 Mei 2010 (REACH/SDS).

Maklumat semakan semula Pengenalan Produk dan Syarikat: Tinjauan Produk
Komposisi / Maklumat Tentang Ramuan: Ramuan
GHS: Klasifikasi