



Nama produk: Beryllium Solid

Revision number: 01  
Date of SDS: 28-September-2023

Sheet number: M10

SDS TURKEY  
1 / 10**1. Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking****1.1. Substance/Mixture identifier**

<b>Nama zat</b>	Beryllium Solid
<b>Nombor pengenalan</b>	004-001-00-7 (Nombor indeks)
<b>Kaedah pengenalan lain</b>	
<b>Nombor SDS</b>	M10
<b>Nombor CAS</b>	7440-41-7
<b>Sinonim</b>	Metallic Beryllium, Be, Glucinium * Metallic Beryllium, Glucinium, I220H, IF-1®, S200F, S200FH, S200FC, SR200, S65, PS-200®, PF10, PF-60®, O-30, O-30H, I-70, I-70H, UHP Beryllium, ,9999 Beryllium, B-26D, Be, IS-50M®

**1.2. Kegunaan relevan yang dikenal pasti bagi zat atau campuran serta kegunaan yang tidak dinasihatkan**

<b>Kegunaan dikenal pasti</b>	Kegunaan industri: Penggunaan bahan sedemikian atau dalam penyediaan di tapak perindustrian Industri luar pesisir Pembuatan logam asas, termasuk aloi Pembuatan komputer, produk elektronik dan optik, peralatan elektrik Pengilangan am, cth. mesin, peralatan, kenderaan, peralatan pengangkutan lain Elektrik, wap, bekalan air gas dan rawatan kumbahan Penyelidikan dan pembangunan saintifik Lain: Pembuatan peralatan perubatan dan pertahanan
<b>Kegunaan yang tidak dinasihatkan</b>	Tiada yang diketahui.

**1.3. Butir-butir pembekal risalah data keselamatan****Pembekal**

<b>Nama syarikat</b>	Materion Brush Inc.
<b>Alamat</b>	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 Amerika Syarikat
<b>Bahagian</b>	
<b>Telefon</b>	1.216.383.4019
<b>e-mel</b>	ehs@materion.com
<b>Pegawai untuk dihubungi</b>	Theodore Knudson

**1.4 Nombor telefon kecemasan** 1.216.383.4019**2. Pengenalan bahaya****2.1. Klasifikasi zat atau campuran****Classification according to Regulation 26/12/2008-27092 as amended**

<b>Klasifikasi</b>	Karsinogen Kategori 2;R49, R43
<b>Bahaya fizikal</b>	Tidak terkelas.
<b>Bahaya kesihatan</b>	Ketoksikan akut, oral Kategori 3 Ketoksikan akut, penyedutan Kategori 2 Kakisan atau kerengsaan kulit Kategori 2 Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius Kategori 2 Pemekaan, kulit Kategori 1 Kekarsinogenan (penyedutan) Kategori 1B Ketoksikan organ sasaran khusus setelah pendedahan tunggal Kategori 3 kerengsaan salur pernafasan Ketoksikan organ sasaran khusus setelah pendedahan berulang Kategori 1

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Nama produk: Beryllium Solid

Revision number: 01  
Date of SDS: 28-September-2023

Sheet number: M10

SDS TURKEY  
2 / 10

<b>Bahaya alam sekitar</b>	Tidak terkelas.
<b>Ikhtisar bahaya</b>	Menyebabkan kerosakan organ ( ) dengan pendedahan berpanjangan atau berulang kali melalui penyedutan.

## 2.2. Unsur-unsur label

**Pelabelan adalah menurut Peraturan 28848 (Regulation 28848) berkaitan Pengelasan, Pembungkusan dan Pelabelan Bahan dan Sediaan 11/12/2013.**

**Mengandungi:** Berillium

### Hazard pictograms



**Kata isyarat** Bahaya

### Pernyataan bahaya

H350i Boleh menyebabkan barah melalui penyedutan.  
H372 Menyebabkan kerosakan organ ( ) dengan pendedahan berpanjangan atau berulang kali melalui penyedutan.

### Pernyataan berjaga-jaga Pencegahan

P201 Pembangkitan dan penimbunan habuk harus dikurangkan ke paras minimum. Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk.  
P202 Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami.  
P260 Jangan sedut habuk/wasap.  
P264 Basuh sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan.  
P270 Jangan makan, minum atau merokok apabila menggunakan produk ini.  
P271 Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarkan dengan baik.  
P272 Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja.  
P280 Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perindungan mata/perindungan muka.  
P285 Jika pengalihudaraan tidak mencukupi, pakai perlindungan pernafasan.

### Tindakan

P301 + P310 JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan.  
P302 + P350 Jika pada kulit: Cuci dengan air banyak.  
P304 + P340 Jika disedut: Pindahkan mangsa ke udara bersih dan biarkan supaya selesa bernafas.  
P304 + P340 JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke udara bersih dan biarkan supaya selesa bernafas.  
P308 + P313 Jika mengalami pendedahan atau kluatir: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.  
P312 Hubungi PUSAT RACUN/doktor jika berasa kurang sihat.  
P320 Rawatan khas diperlukan dengan segera (lihat label ini).  
P330 Berkumur.  
P333 + P313 Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.  
P342 + P311 Jika mengalami simptom pernafasan: Hubungi pusat racun/doktor.  
P362 + P364 Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum digunakan semula.  
P363 Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula.

### Penyimpanan

P403 + P233 Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat.  
P405 Simpan di tempat berkunci.

### Pelupusan

P501 Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/ kebangsaan/antarabangsa.

## 2.3. Bahaya lain

Tiada yang diketahui.

### Maklumat tambahan

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

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Nama produk: Beryllium Solid

Revision number: 01  
Date of SDS: 28-September-2023

Sheet number: M10

SDS TURKEY  
3 / 10

## 3. Komposisi/Maklumat Tentang Ramuan

### 3.1. Bahan

#### Maklumat umum

Identiti bahan kimia	%	No. CAS / No. EC	Nota-nota
Berillium	100	7440-41-7 231-150-7	#
<b>Klasifikasi: SAE:</b> Karsinogen Kategori 2;R49, R43			E
<b>SEA:</b> Carc. 1B;H350i, STOT RE 1;H372			

## 4. Langkah pertolongan cemas

### 4.1. Perihalan langkah pertolongan cemas

#### Penyedutan

Kalau penyakit berkembang, memindahkan pesakit ke tempat yang udaranya segar. Untuk kesukaran bernafas oksigen mungkin diperlukan. Kesukaran bernafas disebabkan menghidu zarah memerlukan pemindahan segera ke kawasan udara segar. Jika pernafasan terhenti, lakukan pernafasan bantuan dan dapatkan bantuan perubatan.

#### Sentuhan kulit

Tanggalkan pakaian tercemar dan basuh sebelum menggunakannya semula. Basuh dengan sebersihnya luka yang ada pada kulit untuk membuang semua serpihan zarah dari luka tersebut. Bagi luka-luka yang tidak boleh dibersihkan dapatkan rawatan segera. Merawat luka pada kulit dan luka-luka lain dengan amalan rawatan kecemasan standard seperti membersihkan, disinfeksi dan membalut untuk mencegah jangkitan dan pencemaran sebelum meneruskan kerja. Dapatkan rawatan bantuan jika kerengsaan berterusan. Bahan asing yang tidak sengaja tertanam atau terselit di bawah kulit mesti dikeluarkan.

#### Sentuhan mata

Segera siram mata dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit, angkat kelopak mata bawah dan atas sekali-sekala. Dapatkan rawatan perubatan jika gejala tidak lega.

#### Pengingesan

Jika tertelan dapatkan nasihat perubatan dengan segera (tunjukkan bekas atau label). Induce vomiting immediately as directed by medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person.

### 4.2. Simptom dan kesan yang paling penting, baik akut mahu pun tertunda

Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit. Mungkin menyebabkan tindak balas alergi pernafasan. Pendedahan berpanjangan boleh menyebabkan kesan yang kronik.

### 4.3. Indikasi apa-apa rawatan perubatan serta merta dan rawatan khas yang diperlukan

Rawatan Penyakit Berilium Kronik: Tiada rawatan diketahui yang akan menyembuhkan penyakit berilium kronik. Prednisone atau kortikosteroid lain adalah rawatan paling spesifik yang ada pada masa ini. Ia bertujuan untuk menekan tindak balas imunologi dan boleh berkesan dalam mengurangkan tanda dan gejala penyakit berilium kronik. Dalam kes di mana terapi steroid hanya mempunyai keberkesanan separa atau minimum, agen immunosupresif lain, seperti cyclophosphamide, cyclosporine, atau methotrexate, telah digunakan. Memandangkan potensi kesan sampingan semua ubat immunosupresif, termasuk steroid seperti prednison, ia harus digunakan hanya di bawah penjagaan langsung doktor. Rawatan lain, seperti oksigen, steroid yang disedut atau bronkodilator, mungkin ditetapkan oleh sesetengah doktor dan boleh berkesan dalam kes tertentu. Secara amnya, rawatan dikhaskan untuk kes yang mempunyai simptom ketara dan/atau kehilangan fungsi paru-paru yang ketara. Keputusan tentang bila dan dengan ubat yang perlu dirawat adalah situasi penghakiman untuk doktor individu.

Dalam kenyataan rasmi 2014 mereka mengenai Diagnosis dan Pengurusan Sensitiviti Berilium dan Penyakit Berilium Kronik, American Thoracic Society menyatakan bahawa "ia nampaknya bijak bagi pekerja dengan BeS untuk mengelakkan semua pendedahan pekerjaan pada masa hadapan kepada berilium."

#### Maklumat umum

Kalau terdedah atau bimbang: mencari perhatian pengubatan/cadangan. Dapatkan rawatan perubatan jika simptom terjadi. Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula. Sebagaimana dibekalkan, tiada risiko kesihatan yang segera berkaitan dengan produk berilium dalam bentuk barangan. Langkah-langkah pertolongan cemas yang disediakan adalah berkaitan dengan zarah yang mengandungi berilium.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Nama produk: Beryllium Solid

Revision number: 01  
Date of SDS: 28-September-2023

Sheet number: M10

SDS TURKEY  
4 / 10

## 5. Firefighting measures

### 5.1. Media pemadam

#### Bahan memadamkan api yang sesuai

Produk adalah tidak mampu terbakar. Gunakan langkah memadam yang sesuai dengan keadaan setempat dan persekitaran sekeliling.

#### Bahan memadamkan api tidak sesuai

Jangan gunakan air untuk memadamkan api sekitar operasi yang melibatkan logam lebur kerana potensi letupan stim.

### 5.2. Bahaya istimewa yang timbul daripada zat atau campuran

Tidak tersedia.

### 5.3. Nasihat untuk ahli bomba

#### Peralatan pelindung khas untuk ahli bomba

Pemadam kebakaran hendaklah memakai pakaian perlindungan penuh termasuk radas pernafasan swalengkap. Memakai alat penjagaan yang sesuai.

#### Prosedur khas bagi memadam kebakaran

Pindahkan bekas daripada kawasan kebakaran sekiranya dapat dilakukan tanpa risiko. Aliran air keluar boleh menyebabkan kerosakan alam sekitar.

### Cara-cara khusus

Tekanan permintaan diri radas pernafasan mesti dipakai oleh anggota bomba atau mana-mana orang lain yang berpotensi terdedah kepada zarah yang dikeluarkan semasa atau selepas kebakaran.

### Bahaya kebakaran umum

Tidak tersedia.

## 6. Langkah-langkah Pembebasan Secara Tidak Sengaja

### 6.1. Langkah waspada diri, peralatan pelindung dan prosedur kecemasan

#### Untuk kakitangan bukan kecemasan

Dalam bentuk pepejal bahan ini tidak menimbulkan masalah pembersihan khas. Pakai peralatan dan pakaian perlindungan yang sesuai semasa pembersihan.

#### Untuk pasukan tindak balas kecemasan

Tidak tersedia.

### 6.2. Langkah waspada alam sekitar

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. Jika berlaku tumpahan atau kebocoran, maklumkan pihak berkuasa yang berkenaan sejajar dengan semua peraturan yang berkuatkuasa. Tahan dari berlaku lagi kebocoran atau tumpahan jika selamat berbuat demikian. Elakkan membuang ke dalam longkang, saluran air atau ke atas tanah.

### 6.3. Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Menurut semua peraturan sesuai untuk membersih.

### 6.4. Rujukan kepada seksyen lain

Untuk perlindungan peribadi, lihat bahagian 8 dari LMP. Bagi pembuangan bahan buangan, lihat bahagian 13 dari LMP.

## 7. Penanganan dan penyimpanan

### 7.1. Langkah waspada bagi pengendalian selamat

Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk. Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami. Pembangkitan dan penimbunan habuk harus dikurangkan ke paras minimum. Jangan sedut habuk/wasap. Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perindungan mata/perindungan muka. Pakai perlindungan pernafasan. Basuh sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan. Bila menggunakan, jangan makan, minum atau merokok. Pakaian kerja yang tercemar mestilah tidak dibiarkan keluar dari tempat kerja.

### 7.2. Keadaan penyimpanan yang selamat, termasuk apa-apa bahan atau keadaan tak serasi

Pastikan sentiasa berkunci. Elakkan sentuhan dengan asid dan alkali. Elak bersentuhan dengan agen pengoksidan.

### 7.3. Kegunaan akhir yang khusus

Tidak tersedia.

## 8. Kawalan pendedahan / perlindungan diri

### 8.1. Parameter kawalan

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Nama produk: Beryllium Solid

Revision number: 01  
Date of SDS: 28-September-2023

Sheet number: M10

SDS TURKEY  
5 / 10

## Had pendedahan pekerjaan

### Nilai Had Ambang ACGIH Amerika Syarikat

Bahan	Jenis	Nilai	Bentuk
Berillium (CAS 7440-41-7)	TWA	0,00005 mg/m <sup>3</sup> (as Pecahan boleh dihidu beryllium)	

## Pemantauan biologi

### Prosedur pemantauan yang disarankan

Tiada had pendedahan biologi dicatatkan bagi ramuannya.

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. Jika boleh, penggunaan pengudaraan ekzos setempat atau kawalan kejuruteraan yang lain adalah kaedah pilihan untuk mengawal pendedahan kepada zarah bawaan udara. Jika digunakan, salur masuk ekzos ke sistem pengudaraan mesti diletakkan sehampir mungkin kepada sumber bawaan udara. Elakkan gangguan aliran udara di kawasan masuk ekzos setempat oleh alat seperti kipas pendingin. Periksa alat pengudaraan dengan kerap untuk memastikan ia berfungsi dengan betul. Sediakan latihan tentang penggunaan dan operasi pengudaraan kepada semua pengguna. Gunakan profesional yang berkelayakan untuk mereka bentuk dan memasang sistem pengudaraan.

**KAEDAH BASAH:** Operasi pemesanan biasanya dilakukan dengan melimpahi cecair pelincir / penyejuk yang membantu dalam mengurangkan zarah bawaan udara. Walau bagaimanapun, pengitaran melalui penyejuk mesin yang mengandungi zarah halus dalam penggantungan boleh mengakibatkan pembinaan kepekatan sehingga ke titik di mana zarah boleh menjadi bawaan udara semasa penggunaan. Proses tertentu seperti mengempelas dan pengisaran mungkin memerlukan pembendungan kepala lengkap dan pengudaraan ekzos setempat. Cegah penyejuk daripada terpercik ke atas lantai, struktur luaran atau pakaian operator. Gunakan sistem penapisan penyejuk untuk membuang zarah dari penyejuk.

**AMALAN KERJA:** Bangunkan amalan dan prosedur kerja yang menghalang zarah daripada bersentuhan dengan kulit, rambut, atau pakaian peribadi pekerja. Jika amalan kerja dan / atau prosedur tidak berkesan dalam mengawal pendedahan kepada bawaan udara atau zarah visual dari pemendapan pada kulit, rambut, atau pakaian, sediakan kemudahan pencucian/pembersihan yang sesuai. Prosedur hendaklah ditulis dengan jelas iaitu yang dapat menyampaikan kehendak kemudahan bagi pakaian perlindungan dan kebersihan peribadi. Pakaian dan keperluan kebersihan diri dapat membantu melindungi zarah daripada tersebar ke kawasan bukan pengeluaran atau daripada dibawa pulang oleh pekerja. Jangan sekali-kali menggunakan udara termampat untuk membersihkan pakaian kerja atau lain-lain permukaan.

Proses fabrikasi boleh meninggalkan sisa zarah di permukaan bahagian, produk atau alat yang boleh mengakibatkan pendedahan kepada pekerja semasa aktiviti pengendalian bahan berikutnya. Seperti yang diperlukan, bersihkan zarah yang longgar dari bahagian-bahagian di antara langkah-langkah pemrosesan. Sebagai amalan kebersihan standard, basuh tangan sebelum makan atau merokok.

**PENGEMASAN:** Gunakan vakum dan kaedah cucian basah untuk membersihkan zarah dari permukaan. Pastikan sistem elektrik dinyah tenaga, seperti yang diperlukan, sebelum mula cucian basah. Gunakan pembersih vakum dengan udara berzarah kecekapan tinggi (HEPA). Jangan gunakan udara termampat, penyapu, atau pembersih vakum konvensional untuk membersihkan zarah dari permukaan kerana aktiviti ini boleh mengakibatkan peningkatan pendedahan kepada zarah bawaan udara. Sila ikut arahan pengilang ketika melakukan penyelenggaraan vakum HEPA bertapis yang digunakan untuk membersihkan bahan-bahan berbahaya.

## 8.2. Kawalan pendedahan

### Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Pastikan pengudaraan yang memadai, terutama di kawasan terkurung.

### Langkah perlindungan individu, seperti kelengkapan perlindungan diri

#### Maklumat umum

Tidak tersedia.

#### Perlindungan mata/muka

Pakai cermin mata keselamatan, gogal, perisai muka dan / atau topi keledar pengimpal yang diluluskan jika ada risiko kecederaan mata, terutamanya semasa operasi yang menghasilkan zarah seperti peleburan, casting, pemesanan, pengisaran, pengimpalan dan pengendalian serbuk.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Nama produk: Beryllium Solid

Revision number: 01  
Date of SDS: 28-September-2023

Sheet number: M10

SDS TURKEY  
6 / 10

## Perlindungan kulit

### Perlindungan tangan

Pakai sarung tangan untuk cegah dari bersentuhan dengan zarah atau larutan. Pakai sarung tangan untuk cegah dari terluka dihiris logam dan dari kulit meleceh ketika pengendalian.

### - Lain

Kelengkapan perlindungan peribadi hendaklah dipilih menurut piawaian CEN dan setelah berbincang dengan pembekal kelengkapan perlindungan peribadi. Pakaian luar perlindungan atau pakaian kerja yang mesti dipakai oleh orang yang berpotensi tercemar dengan zarah semasa aktiviti-aktiviti seperti pemesanan, pembinaan semula relau, menukar penapis alat pembersih udara, penyelenggaraan, merawat relau dan lain-lain. Bersentuhan dengan kulit dengan bahan ini mungkin boleh menyebabkan, bagi sesetengah individu yang sensitif, alahan seperti tindak balas dermis. Zarah yang terselit di bawah kulit berpotensi menggalakkan pemekaan dan luka pada kulit.

### Perlindungan pernafasan

Apabila pendedahan bawaan udara melebihi atau berpotensi melebihi had-had pendedahan pekerjaan, respirator yang diluluskan mestilah digunakan seperti yang ditentukan oleh Pakar Kebersihan Industri atau pakar profesional yang berkelayakan yang lain. Pengguna respirator mesti dinilai dengan rawatan kesihatan bagi menentukan jika fizikal mereka mampu memakai respirator. Ujian kesesuaian kuantitatif dan/atau kualitatif dan latihan penggunaan respirator mesti lengkap dijalani oleh semua kakitangan dengan puas hati sebelum menggunakan respirator. Pengguna respirator berpadanan ketat mesti bercukur di kawasan muka di mana kedap penutup respirator menyentuh muka. Pendedahan kepada kepekatan zarah yang tidak dikenali memerlukan pemakaian respirator penerbangan menurut kehendak tekanan atau alat pernafasan tersendiri menurut kehendak tekanan (SCBA). Gunakan respirator penerbangan menurut kehendak tekanan apabila melakukan kerja yang berpotensi tinggi menghadapi pendedahan seperti menukar penapis dalam peranti pembersihan udara turas beg.

### Bahaya haba

Tidak berkenaan.

### Langkah Kebersihan

Guna sejajar dengan kebersihan industri dan amalan keselamatan yang baik.

### Kawalan Pendedahan Alam Sekitar

Pengurus alam sekitar mesti dimaklumkan tentang semua pembebasan besar.

## 9. Sifat fizikal dan kimia

### 9.1. Maklumat tentang sifat fizikal dan kimia asas

#### Rupa

##### Keadaan fizikal

Pepejal.

##### Bentuk

Pelbagai bentuk.

##### Warna

Kelabu

#### Bau

Tiada.

#### Ambang bau

Tidak berkenaan.

#### pH

Tidak berkenaan

#### Takat lebur/takat beku

1287 °C (2348,6 °F)

#### Takat didih awal dan julat didih

2468 °C (4474,4 °F)

#### Takat kilat

Tidak berkenaan

#### Kadar penyejatan

Tidak berkenaan.

#### Kemudahbakaran (pepejal, gas)

Tidak tersedia.

#### Had kemudahbakaran atau boleh letup atas/bawah

##### Had letupan – bawah (%)

Tidak berkenaan.

##### Had letupan – atas (%)

Tidak berkenaan.

#### Tekanan wap

6,67 hPa dianggarkan

#### Ketumpatan wap

Tidak berkenaan

#### Ketumpatan bandingan

Tidak berkenaan.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Nama produk: Beryllium Solid

Revision number: 01  
Date of SDS: 28-September-2023

Sheet number: M10

SDS TURKEY  
7 / 10

## Keterlarutan

<b>Keterlarutan (air)</b>	Tidak berkenaan.
<b>Pekali petakan (n-oktanol/air)</b>	Tidak tersedia.
<b>Suhu pengautocucuhan</b>	Tidak berkenaan.
<b>Suhu penguraian</b>	Tidak berkenaan.
<b>Kelikatan</b>	Tidak berkenaan.
<b>Sifat mudah meledak</b>	Tidak tersedia.
<b>Sifat-sifat mengoksida</b>	Tidak tersedia.

## 9.2. Maklumat lain

<b>Ketumpatan</b>	1,85 g/cm <sup>3</sup> 2 dianggarkan
<b>Rumusan molekul</b>	Be
<b>Berat molekul</b>	9,01 g/mol
<b>Graviti tentu</b>	1,85 dianggarkan

## 10. Kestabilan dan Kereaktifan

<b>10.1. Kereaktifan</b>	Produk ini stabil dan tidak reaktif dalam keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan normal.
<b>10.2. Kestabilan kimia</b>	Bahan ini stabil dalam keadaan normal.
<b>10.3. Kemungkinan tindak balas berbahaya</b>	Tiada tindakbalas bahaya yang diketahui di bawah keadaan-keadaan penggunaan normal Pempolimeran berbahaya tidak berlaku.
<b>10.4. Keadaan yang harus dielakkan</b>	Elakkan pembentukan debu. Sentuhan dengan asid. Sentuhan dengan alkali.
<b>10.5. Bahan tak serasi</b>	Asid, alkali dan agen pengoksidaan yang kuat.
<b>10.6. Hasil penguraian berbahaya</b>	Tiada bahaya hasil penguraian yang diketahui.

## 11. Maklumat toksikologi

<b>Maklumat umum</b>	Pendedahan pekerjaan kepada campuran atau zat ini mungkin menyebabkan kesan buruk
<b>Ketoksikan akut</b>	
<b>Penyedutan</b>	Mungkin menyebabkan kerosakan organ () dengan pendedahan berpanjangan atau berulang kali
<b>Sentuhan kulit</b>	Tidak mungkin, disebabkan oleh pembentukan produk.
<b>Sentuhan mata</b>	Tidak mungkin, disebabkan oleh pembentukan produk.
<b>Pengingesan</b>	Tidak mungkin, disebabkan oleh pembentukan produk.
<b>Simptom</b>	Kegagalan pernafasan.

### 11.1. Maklumat tentang kesan toksikologi

<b>Ukuran berangka bagi ketoksikan</b>	Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.
<b>Kakisan atau kerengsaan kulit</b>	Tidak mungkin, disebabkan oleh pembentukan produk.
<b>Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius</b>	Tidak mungkin, disebabkan oleh pembentukan produk.
<b>Pemekaan pernafasan atau kulit</b>	

#### ACGIH pemekaan

BERILIUM DAN SEBATIAN, SOLUBLE AND INSOLUBLE COMPOUNDS, sebagai Be, Pecahan boleh dihidu (CAS 7440-41-7) Pemekaan pernafasan

**Pemekaan pernafasan** Mungkin menyebabkan kerosakan organ () dengan pendedahan berpanjangan atau berulang kali

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Nama produk: Beryllium Solid

Revision number: 01  
Date of SDS: 28-September-2023

Sheet number: M10

SDS TURKEY  
8 / 10

<b>Pemekaan kulit</b>	Bukan pemeka kulit.
<b>Kemutagenan sel germa</b>	Oleh kerana kekurangan data, klasifikasi ini tidak dapat dibuat.
<b>Kekarsinogenan</b>	Bahan kanser merbahaya.
<b>Monograf IARC. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Penilaian Menyeluruh tentang Kekarsinogenan)</b>	
Berillium (CAS 7440-41-7)	1 Karsinogen kepada manusia.
<b>Ketoksikan pembiakan</b>	Tidak terkelas.
<b>Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan tunggal</b>	Tidak terkelas.
<b>Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan berulang</b>	Mungkin menyebabkan kerosakan organ () dengan pendedahan berpanjangan atau berulang kali.
<b>Bahaya aspirasi</b>	Oleh kerana kekurangan data, klasifikasi ini tidak dapat dibuat.
<b>Mixture versus substance information</b>	Tidak tersedia.
<b>Apa-apa maklumat</b>	Gejala mungkin tertunda.

## 12. Maklumat Ekologi

<b>12.1. Ketoksikan</b>	Tiada data ketoksikan dicatatkan bagi ramuannya.
<b>12.2. Kegigihan dan degradasi</b>	Tiada data mengenai kebolehdegradasi produk ini.
<b>12.3. Potensi biotumpukan</b>	Tidak tersedia.
<b>Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)</b>	Tidak tersedia.
<b>Faktor biopekatan (BCF)</b>	Tidak tersedia.
<b>12.4. Mobiliti dalam tanah tanih</b>	Tidak tersedia.
<b>12.5. Keputusan taksiran PBT dan vPvB</b>	Bukan zat atau campuran PBT atau vPvB.
<b>12.6. Kesan buruk yang lain</b>	Tidak tersedia.

## 13. Disposal information

<b>13.1. Kaedah pengolahan bahan buangan</b>	
<b>Bahan buangan saki baki</b>	Bekas atau pelapik yang kosong mungkin mengandungi sisa-sisa produk. Bahan ini dan bekasnya hendaklah dilupuskan dengan cara yang selamat (lihat: Arahan pelupusan).
<b>Pembungkusan tercemar</b>	Bekas yang kosong hendaklah dibawa ke tapak pengendalian sisa yang disahkan untuk pengitaran semula atau pembuangan. Oleh kerana bekas yang dikosongkan mungkin masih mengandungi saki baki produk, ikuti amaran label walau pun setelah bekas dikosongkan.
<b>Kaedah/maklumat pelupusan</b>	Bahan hendaklah dikitar semula jika boleh. Saranan pelupusan berdasarkan bahan sebagaimana dibekalkan. Pelupusan mestilah sejajar dengan undang-undang dan peraturan yang berkenaan pada sesuatu masa, serta ciri-ciri bahan pada waktu pelupusan.

## 14. Maklumat pengangkutan

<b>ADR</b>	Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.
<b>RID</b>	Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.
<b>ADN</b>	Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.
<b>IATA</b>	Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Nama produk: Beryllium Solid

Revision number: 01  
Date of SDS: 28-September-2023

Sheet number: M10

SDS TURKEY  
9 / 10

## IMDG

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

**14.7. Pengangkutan secara pukal menurut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC** Tidak tersedia.

## 15. Maklumat Kawalselia

**15.1. Peraturan/undang-undang keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus bagi zat atau campuran**

**Prohibited Chemicals at Work. Regulation on Protection of Health and Safety Measures from Risks related to Chemical Agents at Work, Annex III**

Tidak disenaraikan.

### Peraturan antarabangsa

#### Konvensyen Stockholm

Tidak berkenaan.

#### Konvensyen Rotterdam

Tidak berkenaan.

#### Protokol Montreal

Tidak berkenaan.

#### Protokol Kyoto

Tidak berkenaan.

#### Konvensyen Basel

Tidak berkenaan.

## 16. Apa-apa maklumat

### Maklumat lanjut

Transportation Emergency  
Call Chemtrec at:  
US: 800.424.9300  
International: 703.741.5970  
Spain: 900.868.538  
Switzerland: 0800.564.402  
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059  
South Korea Toll-free Number – 080-880-0468

### Kekunci kepada singkatan

Tidak tersedia.

### Rujukan

Tidak tersedia.

### Maklumat tentang kaedah penilaian yang membawa kepada klasifikasi campuran berkenaan

Tidak tersedia.

### Maklumat semakan semula

Pengenalan Produk dan Syarikat: Sinonim  
Maklumat pengangkutan : Material Transportation Information  
Maklumat Kawal Selia: Frasa Risiko - Pelabelan  
GHS: Klasifikasi  
REACH: Registration Substance

### Maklumat latihan

Tidak tersedia.

### Compiler of the Safety Data Sheet

Tidak tersedia.

### Competency certificate number

Tidak tersedia.

### Competency certificate date

Tidak tersedia.

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Nama produk: Beryllium Solid

Revision number: 01  
Date of SDS: 28-September-2023

Sheet number: M10

SDS TURKEY  
10 / 10

---

**Kenyataan Sangkalan**

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).