

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

Versi 8.2  
Tarikh semakan 23.09.2021  
Tarikh Cetakan 13.10.2021

---

## BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

### 1.1 Pengenal pasti produk

Nama produk : Scopolamine Hydrobromide

Nombor Produk : 5.05818  
No. Katalog : 505818  
Jenama : Millipore  
No.-CAS : 114-49-8

### 1.2 Kaedah pengenalan lain

Tiada data disediakan

### 1.3 Kegunaan yang relevan yang dikenal pasti bagi bahan atau campuran serta penggunaan yang tidak dibenarkan

Penggunaan-  
penggunaan yang  
dikenal pasti : Penyelidikan/analisis biokimia

### 1.4 Butiran berkenaan pembekal helaian data keselamatan

Syarikat : Merck Sdn. Bhd.  
Co. No: 178145  
No. 4, Jalan U1/26, Section U1,  
40150 HICOM GLENMARIE INDUSTRIAL PARK, SHAH ALA  
MALAYSIA

Telefon : +60 (0)3-74943688  
Faks : +60 (0)3-74910850

### 1.5 Nombor telefon kecemasan

Telefon Kecemasan # : 1-800-815-308 (CHEMTREC) \* + 62 0800  
140 1253 (Customer Call Centre)

---

## BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

### 2.1 Pengelasan GHS

Klasifikasi Berdasarkan CLASS 2013  
Ketoksikan akut, Oral (Kategori 2), H300  
Ketoksikan akut, Penyedutan (Kategori 2), H330  
Ketoksikan akut, Dermal (Kategori 1), H310

Untuk teks penuh Penyataan-H yang disebut dalam Seksyen ini, sila lihat Seksyen 16.

### 2.2 Elemen Label GHS, termasuklah penyataan pengawasan

Perlabelan Berdasarkan CLASS 2013

Piktogram



Kata isyarat	Bahaya
Kenyataan bahaya H300 + H310 + H330	Maut jika tertelan, terkena kulit atau tersedut.
Kenyataan berwaspada	
Pencegahan P260 P262 P264 P280	Jangan sedut habuk/ wasap/ gas/ kabus/ wap/ semburan. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Basuh kulit sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan. Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung.
Tindakan P301 + P310 + P330	JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan. Berkumur.
P302 + P350 + P310	JIKA TERKENA KULIT: Basuh perlahan-lahan dengan sabun dan air yang banyak. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan.
P304 + P340 + P310	JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan.
P361	Segera tanggalkan/ buka semua pakaian yang tercemar.
Penyimpanan P403 + P233	Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat.

### **Pelabelan Dikurangkan (<= 125 ml)**

Piktogram



Kata isyarat	Bahaya
Kenyataan bahaya	tiada
Kenyataan berwaspada	tiada
Rujuk kepada Helaian Data Keselamatan sebelum menggunakan.	

## **2.3 Bahaya lain - tiada**

---

### **BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya**

Bahan / Campuran : Bahan

#### **3.1 Bahan**

Formula	: C17H21NO4 × HBr
Berat molekul	: 384.27 g/mol
No.-CAS	: 114-49-8
No.-EC	: 204-050-6

#### **Komponen berbahaya**

Komponen	Klasifikasi	Kepekatan
<b>Scopolamine hydrobromide</b>		
	Acute Tox. 2; Acute Tox. 1; H300, H330, H310	<= 100 %

Untuk teks penuh Penyataan-H yang disebut dalam Seksyen ini, sila lihat Seksyen 16.

---

## **BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas**

### **4.1 Penerangan langkah-langkah pertolongan cemas**

#### **Nasihat umum**

Pembantu kecemasan harus melindungi diri. Tunjuk helaian data keselamatan ini kepada doktor yang memberi rawatan.

#### **Jika tersedut**

Selepas terhidu: udara segar. Segera hubungi pakar perubatan. Jika pernafasan berhenti: segera gunakan pernafasan bantuan, jika perlu oksigen juga.

#### **Jika tersentuh dengan kulit**

Jika tersentuh dengan kulit: Tanggalkan semua pakaian yang tercemar oleh bahan ini dengan segera. Bilas kulit dengan air/ pancuran a Panggil doktor serta merta.

#### **Jika tersentuh dengan mata**

Selepas terkena mata: bilas dengan air yang banyak. Tanggalkan kanta lekap.

#### **Jika tertelan**

Jika tertelan: berikan air untuk diminum (dua gelas paling banyak). Dapatkan nasihat perubatan dengan segera. Dalam kes yang luar biasa sahaja, jika tiada penjagaan perubatan dalam masa satu jam, cetuskan muntah (hanya kepada individu yang sedar dan tidak pengsan), berikan arang teraktif (20 -40 g dalam 10% buburan) dan rujuk kepada doktor secepat mungkin.

### **4.2 Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertangguh**

Gejala dan kesan yang paling penting dijelaskan dalam label (lihat bahagian 2.2) dan / atau dalam bahagian 11

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

Tiada data disediakan

---

## **BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran**

### **5.1 Bahan pemadaman**

#### **Bahan pemadam yang sesuai**

Gunakan langkah-langkah pemadaman yang bersesuaian dengan keadaan tempatan dan persekitaran.

#### **Media alatan pemadam kebakaran yang tidak sesuai**

Untuk bahan/campuran ini tiada had agen pemadam api diberikan.

### **5.2 Bahaya khusus yang timbul disebabkan bahan atau campuran ini**

Karbon oksida

Nitrogen oksida (NOx)

Gas hidrogen bromida

Tidak mudah terbakar.

Api ambien boleh melepaskan wap-wap berbahaya.

### **5.3 Nasihat untuk pemadam kebakaran**

Pastikan anda memakai alat bantuan pernafasan serba lengkap semasa berada di kawasan berbahaya. Cegah dari terkena kulit dengan mengekalkan jarak yang selamat atau dengan memakai pakaian pelindung yang sesuai.

### **5.4 Maklumat lanjut**

Halang (menurunkan) gas/wap/semburan dengan semburan pancutan air. Cegah air pemadam api daripada mencemari permukaan air atau sistem air tanah.

---

## **BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja**

- 6.1 Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan**  
Nasihat untuk personel bukan kecemasan. Elakkan penjanaan dan menghidu habuk dalam apa jua keadaan. Elakkan terkena bahan. Pastikan terdapat pengudaraan yang memadai. Kosongkan kawasan bahaya, patuhi prosedur kecemasan, rujuk pakar. Untuk perlindungan persendirian rujuk bahagian 8.
- 6.2 Langkah-langkah melindungi alam sekitar**  
Jangan biarkan produk termasuk ke dalam parit.
- 6.3 Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan**  
Tutup saliran. Kumpul, ikat dan pam keluar tumpahan. Perhatikan batasan-batasan bahan yang mungkin (lihat seksyen 7 dan 10) Ambil dengan berhati-hati. Lupuskan dengan cara yang betul. Bersihkan kawasan terlibat. Elakkan penjanaan habuk.
- 6.4 Rujukan kepada seksyen lain**  
Bagi pelupusan lihat bahagian 13.

---

## **BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan**

### **7.1 Pengawasan untuk pengendalian yang selamat**

#### **Nasihat pengendalian yang selamat**

Bekerja bawah kebuk wasap. Jangan hidu bahan/campuran.

#### **Kawalan Kebersihan**

Segera tukar pakaian tercemar. Gunakan perlindungan kulit yang mencegah. Basuh tangan dan muka selepas bekerja dengan bahan.

Untuk langkah berjaga-jaga lihat seksyen 2.2.

### **7.2 Keadaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasan**

#### **Keadaan-keadaan penyimpanan**

Tertutup rapat. Kering. Simpan di tempat yang mempunyai pengudaraan yang bagus. Pastikan terkunci atau dalam satu kawasan di mana hanya orang-orang yang layak atau dibenarkan boleh masuk .

Suhu simpanan yang disyorkan lihat label produk.

#### **Kelas penyimpanan**

Simpanan kelas (Jerman) (TRGS 510): 6.1A: Bahan berbahaya sangat toksik / Kategori 1 dan 2 akut toksik, mudah terbakar

### **7.3 Penggunaan khusus**

Selain kegunaan yang disebut dalam seksyen 1.2. tiada kegunaan khas lain tercatat.

---

## **BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri**

### **8.1 Parameter Kawalan**

#### **Komponen dengan parameter kawalan tempat kerja**

Tidak mengandungi bahan yang ada nilai had pendedahan pekerjaan.

## **8.2 Kawalan-kawalan pendedahan**

### **Kawalan kejuruteraan yang sewajarnya**

Segara tukar pakaian tercemar. Gunakan perlindungan kulit yang mencegah. Basuh tangan dan muka selepas bekerja dengan bahan.

## **Peralatan Perlindungan Diri**

### **Perlindungan mata/muka**

Guna peralatan untuk perlindungan mata yang telah diuji dan diluluskan di bawah standard kerajaan seperti (AS) atau EN166(EU). Cermin mata keselamatan

## **Perlindungan kulit**

Cadangan ini terpakai hanya pada produk yang tertulis dalam helaian data keselamatan, dibekalkan oleh kami dan untuk kegunaan tertentu. Apabila melarutkan dalam atau mencampur dengan bahan lain dan bawah keadaan yang berbeza dengan yang tertulis dalam EN374 sila hubungi pembekal sarung tangan yang diluluskan CE (contohnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Sentuhan penuh

Bahan: Getah nitril

Ketebalan lapisan minimum: 0.11 mm

Masa penembusan: 480 min

Bahan diteliti: KCL 741 Permatrik® L

Cadangan ini terpakai hanya pada produk yang tertulis dalam helaian data keselamatan, dibekalkan oleh kami dan untuk kegunaan tertentu. Apabila melarutkan dalam atau mencampur dengan bahan lain dan bawah keadaan yang berbeza dengan yang tertulis dalam EN374 sila hubungi pembekal sarung tangan yang diluluskan CE (contohnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Sentuhan melalui percikan

Bahan: Getah nitril

Ketebalan lapisan minimum: 0,11 mm

Masa penembusan: 480 min

Bahan diteliti: KCL 741 Dermatril® L

#### **Perlindungan badan**

Pakaian pelindung

## Perlindungan Pernafasan

**Perniagaan Permaisan**  
diperlukan apabila habuk teriana.

Cadangan kami untuk menapis perlindungan pernafasan adalah berdasarkan piawaian berikut: DIN EN 143, DIN 14387 dan piawai lain yang disertakan yang berkaitan dengan sistem perlindungan pernafasan yang digunakan.

### **Kawalan pendedahan persekitaran**

Jangan biarkan produk termasuk ke dalam parit.

## **BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia**

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

- a) Rupa Bentuk: pepejal  
Warna: keputihan

b) Bau Tiada data disediakan

c)	Ambang Bau	Tiada data disediakan
d)	pH	Tiada data disediakan
e)	Takat lebur/takat beku	Tiada data disediakan
f)	Takat didih awal/didih julat	Tiada data disediakan
g)	Takat kilat	Tiada data disediakan
h)	Kadar penyejatan	Tiada data disediakan
i)	Kemudahbakaran (pepejal, gas)	Tiada data disediakan
j)	Kemudahbakaran atas/bawah atau had letupan	Tiada data disediakan
k)	Tekanan wap	Tiada data disediakan
l)	Ketumpatan wap	Tiada data disediakan
m)	Ketumpatan Ketumpatan relatif	Tiada data disediakan
n)	Keterlarutan air	Tiada data disediakan
o)	Pekali petakan (n-oktanol/air)	Tiada data disediakan
p)	Suhu pengautocucuhan	Tiada data disediakan
q)	Suhu penguraian	Tiada data disediakan
r)	Kelikatan	Kelikatan, kinematik: Tiada data disediakan Kilikatan, dinamik: Tiada data disediakan
s)	Sifat ledak	Tiada data disediakan
t)	Sifat mengoksida	tiada

## 9.2 Maklumat keselamatan lain

Tiada data disediakan

## BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

### 10.1 Kereaktifan

Tiada data disediakan

### 10.2 Kestabilan kimia

Produk ini adalah stabil secara kimia di bawah keadaan ambien standard (suhu bilik)

### 10.3 Kemungkinan tindak balas berbahaya

Tiada data disediakan

### 10.4 Keadaan untuk dielak

tiada maklumat tersedia

### 10.5 Bahan-bahan yang tidak serasi

Tiada data disediakan

### 10.6 Produk penguraian yang berbahaya

Sekiranya berlaku kebakaran: lihat seksyen 5

---

## **BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi**

### **11.1 Maklumat tentang kesan toksikologi**

#### **Ketoksikan akut**

Anggaran ketoksikan akut Oral - 5.1 mg/kg  
(Pertimbangan pakar)  
Anggaran ketoksikan akut Penyedutan - 0.051 mg/l  
(Pertimbangan pakar)  
Anggaran ketoksikan akut Dermal - 5.1 mg/kg  
(Pertimbangan pakar)

#### **Kakisan/kerengsaan kulit**

Tiada data disediakan

#### **Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius**

Tiada data disediakan

#### **Pemekaan pernafasan atau kulit**

Tiada data disediakan

#### **Kemutagenan sel germa**

Tiada data disediakan

#### **Kekarsinogenan**

Tiada data disediakan

#### **Ketoksikan pembiakan**

Tiada data disediakan

#### **Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan tunggal**

Tiada data disediakan

#### **Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan berulang**

Tiada data disediakan

#### **Bahaya aspirasi**

Tiada data disediakan

### **11.2 Maklumat Tambahan**

Sebaik pengetahuan kami, ciri-ciri kimia, fizikal dan toksikologi belum disiasat dengan teliti.

---

## **BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi**

### **12.1 Ketoksikan**

Tiada data disediakan

### **12.2 Keselanjaran dan Keterdegradan**

Tiada data disediakan

### **12.3 Keupayaan bioakumulatif**

Tiada data disediakan

### **12.4 Kebolehgerakan di dalam tanah**

Tiada data disediakan

### **12.5 Keputusan PBT dan penilaian vPvB**

Penilaian PBT/vPvB tidak disediakan kerana penilaian keselamatan bahan kimia tidak diperlukan/tidak dijalankan.

## **12.6 Kesan-kesan mudarat yang lain**

Tiada data disediakan

---

## **BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan**

### **13.1 Kaedah rawatan sisa**

#### **Produk**

Bahan buangan mesti dilupuskan mengikut Arahan pada buangan 2008/98/EC juga peraturan negara dan tempatan yang lain. Biarkan bahan kimia dalam bekas simpanan asal. Jangan dicampur dengan bahan buangan lain. Kendalikan bekas penyimpanan yang kotor seperti produk itu sendiri. Lihat [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) untuk proses berkenaan pengembalian bahan kimia dan bekas penyimpanan, atau hubungi kami jika kamu mempunyai pertanyaan lanjut. Menurut Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005, sisa perlu dihantar ke premis yang ditetapkan untuk dikitar semula, pengolahan atau pelupusan. Sila hubungi Kualiti Alam untuk mendapat klasifikasi sisa dan pelupusan yang betul.

---

## **BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan**

### **14.1 Nombor PBB**

ADR/RID (Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan darat):	IMDG (Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan laut): 1544	IATA-DGR(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan udara): 1544
---	--	--

### **14.2 Nama pengangkutan yang betul PBB**

ADR/RID (Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan darat):	ALKALOIDS, SOLID, N.O.S. (Scopolamine hydrobromide)
---	---

IMDG (Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan laut):	ALKALOIDS, SOLID, N.O.S. (Scopolamine hydrobromide)
---	---

IATA-DGR(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan udara):	Alkaloids, solid, n.o.s. (Scopolamine hydrobromide)
---	---

### **14.3 Kelas bahaya pengangkutan**

ADR/RID (Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan darat): 6.1	IMDG (Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan laut): 6.1	IATA-DGR(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan udara): 6.1
---	---	---

### **14.4 Kumpulan pembungkusan**

ADR/RID (Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan darat): I	IMDG (Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan laut): I	IATA-DGR(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan udara): I
---	---	---

### **14.5 Bahaya persekitaran**

ADR/RID: tidak	IMDG Pencemar marin: tidak	IATA-DGR(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan udara): tidak
----------------	----------------------------	---

### **14.6 Langkah berjaga-jaga khusus untuk pengguna**

Tiada

## **14.7 Bahan-bahan yang tidak serasi**

### **Peraturan-peraturan lain**

Kod Hazchem : 2X

---

## **BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan**

### **15.1 Peraturan keselamatan, kesihatan, dan alam sekitar yang khusus untuk bahan dan campuran**

#### **Status pemberitahuan**

**AICS:** Pada atau mematuhi inventori

**DSL:** Semua komponen produk ini tidak berada dalam senarai bahan domestik (DSL) Kanada tetapi semua komponen berada dalam NDSL.

**ENCS:** Tidak mematuhi inventori - Scopolamine hydrobromide

**ISHL:** Tidak mematuhi inventori - Scopolamine hydrobromide

**KECI:** Tidak mematuhi inventori - Scopolamine hydrobromide

**NZIoC:** Pada atau mematuhi inventori

**PICCS:** Tidak mematuhi inventori - Scopolamine hydrobromide

---

## **BAHAGIAN 16: Maklumat lain**

### **Teks penuh Penyataan-H dirujuk di bawah seksyen 2 dan 3.**

H300 Maut jika tertelan.

H310 Maut jika terkena kulit.

H330 Maut jika tersedut.

#### **Maklumat lanjut**

Maklumat di atas ini dipercayai tepat tetapi tidak bermaksud bahawa ia merangkumi segalanya dan seharusnya digunakan hanya sebagai satu panduan. Maklumat dalam dokumen ini berdasarkan pengetahuan yang kita ada sekarang dan bersangkutan langkah-langkah keselamatan produk. Ia tidak mewakili sebarang jaminan bagi sifat produk. Syarikat Sigma Aldrich dan sekutunya tidak akan dipertanggungjawabkan untuk mana-mana kerosakan akibat dari pengendalian atau hubungan dengan produk di atas. Lihat [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) dan/atau mukasurat belakang invois atau slip bungkus untuk terma dan syarat tambahan jualan.

Dilindungi hak cipta 2020 Sigma Aldrich Co. LLC. Lesen diluluskan untuk penyalinan kertas tidak terhad, untuk kegunaandalaman sahaja.

Jenama pada pengepala/kekaki dokumen ini mungkin tidak sepadan secara visual dengan produk yang dibeli untuk sementara kerana kami sedang dalam proses peralihan jenama. Walau bagaimanapun, semua maklumat dalam dokumen mengenai produk tetap tidak berubah dan sepadan dengan produk yang dipesan. Untuk maklumat lanjut, sila hubungi [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).