

LEMBARAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Nama Produk Sunett® solid
Nombor MSDS: 81046
MSDS number

Tarikh Semakan 04.Jun.2018
Revision Date
Tarikh penglulusan 14.Dis.2018

AGHS/MS /EN

Nombor Semakan 1.01

1. Pengenalan Zat/Sediaan dan Syarikat/Usahaan

Nama Produk
Sunett® solid

Butir-butir khusus pengeluar atau pembekal
Manufacturer or supplier's details

Celanese Production Germany GmbH & Co. KG
Am Unisys-Park 1
65843 Sulzbach (Taunus)
Germany

Maklumat Produk
HazCom@celanese.com

Nombor telefon kecemasan
Emergency telephone number

+(65) 62656917 (Operations Room direct dial)
or fax request to +(65) 62664696 (Facsimile to Operations Room)
or email to posh.er@paccoffshore.com.sg

In China Emergency Number: 86-532-83889090 (NRCC)

Penggunaan-penggunaan yang dikenal pasti
Bahan tambah untuk makanan, Farmaseutikal

2. PENGENALAN BAHAYA

Kenyataan bahaya Bukan satu bahan berbahaya menurut GHS

3. KOMPOSISI/MAKLUMAT TENTANG RAMUAN

Komponen Components	No.-CAS CAS-No	% Berat Percent %
Acesulfame K	55589-62-3	100

LEMBARAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Nama Produk Sunett® solid
Nombor MSDS: 81046
MSDS number

AGHS/MS /EN

Tarikh Semakan 04.Jun.2018

Revision Date

Tarikh penglulusan 14.Dis.2018

Nombor Semakan 1.01

4. LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Kulit

Skin
Basuh serta merta dengan sabun dan air yang banyak setelah menanggalkan semua pakaian dan kasut yang tercemar.

Mata

Bilas serta merta dengan air yang banyak, juga di bawah kelopak mata, untuk sekurang-kurang 15 minit. Dapatkan rawatan perubatan.

Penyedutan

Pindah ke udara bersih. Segera dapatkan rawatan perubatan jika terdapat gejala-gejala.

Termakan

Ingestion
Jangan paksa muntah.. Dapatkan rawatan perubatan jika terdapat gejala-gejala.

5. LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

NFPA:

Kesihatan:

Health:
0

Kebolehnyaalaan:

Flammability:
0

Ketidakstabilan:

Instability:
0

Media pemadam yang sesuai

Air, Buih, Zat kimia kering, Karbon dioksida (CO₂)

Media pemadam yang tidak boleh diguna kerana sebab keselamatan

Extinguishing media which must not be used for safety reasons

Jangan guna pancutan air menumpu kerana ia mungkin membuat api memencar dan merebak.

Pendedahan khas bahan berbahaya akibat daripada bahan atau penyediaannya sendiri, hasil pembakarannya, atau pembebasan gas-gas

Special exposure hazards arising from the substance or preparation itself, its combustion products, or released gases

Di dalam keadaan dimana pembakaran tidak sempurna berlaku, gas berbahaya yang terhasil mungkin termasuk karbon monoksida
Karbon dioksida (CO₂)
nitrogen oksida (NO_x)
Sulfur oxides (SO_x)
Berpotensi bahaya letupan debu

Peralatan pelindung khas untuk ahli bomba

Pakai alat bernafas swalengkap dan baju pelindung.

Langkah-langkah waspada alam sekitar

Environmental precautions
Keping dan kumpul air untuk diguna melawan kebakaran

LEMBARAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Nama Produk Sunett® solid
Nombor MSDS: 81046
MSDS number

AGHS/MS /EN

Tarikh 04.Jun.2018
Semakan
Revision Date
Tarikh 14.Dis.2018
penglulusan

Nombor Semakan 1.01

6. LANGKAH-LANGKAH PEMBEBASAN SECARA TIDAK SENGAJA

Langkah waspada peribadi

Pastikan terdapat pengudaraan yang memadai

Ensure adequate ventilation

Jauhkan dari haba dan sumber pencucuhan.

Langkah-langkah waspada alam sekitar

Environmental precautions

Jangan buang ke dalam parit/air permukaan/air tanah

Do not discharge into the drains/surface waters/groundwater

Cara-cara membersihkan

Methods for cleaning Up

Kawal tumpahan, kutip tumpahan menggunakan pembersih vakum yang dilindungi secara elektrik atau dengan memberus-basah dan pindahkan ke dalam bekas untuk dibuang mengikut peraturan tempatan (lihat seksyen 13).

Gunakan peralatan penanganan yang mekanikal

Use mechanical handling equipment

7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Nasihat penanganan yang selamat

Elak dari bersentuh dengan kulit, mata dan pakaian. **Jangan menyedut wap/habuk**

Do not breathe vapours/dust

Bekalkan pengalihan udara dan/atau ekzos yang memadai dalam bilik-bilik kerja.

Produk tidak serasi

Agen mengoksida

Petunjuk perlindungan kebakaran dan peledakan

Protection - fire and explosion:

Ambil langkah untuk menahan cas elektrostatik menjadi bertambah. Elak dari terjadi habuk. Jauhkan dari haba dan sumber pencucuhan. Berpotensi bahaya letupan debu.

Kelas peledakan debu

ST1

Penyimpanan bahan

Simpan di tempat kering dan dingin. Jauhkan dari sinaran matahari.

Produk tidak serasi

Agen mengoksida

Langkah-langkah teknikal/Syarat-syarat simpanan

Simpan bertutup rapat di tempat yang kering dan dingin.

LEMBARAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Nama Produk Sunett® solid
Nombor MSDS: 81046
MSDS number

Tarikh 04.Jun.2018
Semakan
Revision Date
Tarikh 14.Dis.2018
penglulusan

AGHS/MS /EN

Nombor Semakan 1.01

8. KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN DIRI

ACGIH Had pendedahan

Tiada had pendedahan ditentukan
No exposure limits established

Had Pendedahan OSHA

Tiada had pendedahan ditentukan
No exposure limits established

Kawalan-kawalan pendedahan

Exposure controls

**Langkah-langkah kejuruteraan
untuk mengurangkan
pendedahan**
Engineering measures

Umum: Mungkin tidak mencukupi sebagai satu-satunya cara untuk mengendalikan pendedahan pekerja. Ekzos Tempatan: Dicadangkan apabila sesuai untuk mengawal pendedahan pekerja terhadap debu atau wasap proses.. **Peralatan (misalnya kipas, suis, dan saluran berbumi) yang kalis letupan harus digunakan dalam sistem pengalihudaraan mekanikal**
Explosion-proof equipment (for example fans, switches, and grounded ducts) should be used in mechanical ventilation systems

Peralatan pelindung diri

Personal protective equipment

Nasihat umum
General advice

Elakkan dari bersentuh dengan kulit dan mata
Avoid contact with skin and eyes
Jangan menyedut habuk
Do not breathe dust

Langkah kebersihan
Hygiene measures

Bila mengguna, jangan makan, minum atau merokok
When using, do not eat, drink or smoke
Guna sejajar dengan kebersihan industri dan amalan keselamatan yang baik. **Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan pada penghujung hari kerja**
Wash hands before breaks and at the end of workday

Perlindungan respirasi

Biasanya tiada peralatan pernafasan pelindung diri diperlukan
No personal respiratory protective equipment normally required

LEMBARAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Nama Produk Sunett® solid			AGHS/MS /EN
Nombor MSDS: 81046		Tarikh 04.Jun.2018	
MSDS number		Semakan	
		Revision Date	
Nombor Semakan 1.01		Tarikh 14.Dis.2018	
		penglulusan	

Perlindungan mata Eye protection	cermin mata keselamatan safety glasses
Perlindungan kulit	baju pelindung
Perlindungan tangan Hand protection	sarung tangan pencegah protective gloves
Bahan yang sesuai Suitable material	getah nitril nitrile rubber
Jenis Type	Tricotril (Syarikat KCL) atau barang setanding; atau rujuk saranan pengilang sarung tangan Tricotril (Company KCL) or comparable article; or refer to glove manufacturer's recommendation
Penilaian	sejajar dengan EN 374: aras 6 according to EN 374: level 6
Tebal bahan Material thickness	kira-kira 1.5 mm approx 1.5 mm
Masa penembusan Break through time	480 min

9. SIFAT FISIKAL DAN KIMIA

Rupa

Appearance

Bentuk	habluran, serbuk
Warna Colour	putih
Bau	tanpa bau
Takat Kilat Flash point	Tidak berkenaan
Suhu swapencucuhan Autoignition Temperature	> 210 °C
Suhu penyalaan Suhu penguraian Decomposition Temperature	data tidak terdapat tidak dipastikan not determined
Had bawah letupan Had atas letupan	tidak dipastikan tidak dipastikan

LEMBARAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Nama Produk Sunett® solid
Nombor MSDS: 81046
MSDS number

AGHS/MS /EN

Tarikh 04.Jun.2018

Semakan
Revision Date

Tarikh 14.Dis.2018
penglulusan

Nombor Semakan 1.01

9. SIFAT FISIKAL DAN KIMIA

Ketumpatan tidak dipastikan
Ketumpatan pukal 1100-1300 kg/m³ @ 20 °C
Bulk density

pH 6.5-7.5 @ 20°C
Tekan wap **tidak dipastikan**
not determined

Kadar Penyejatan **tidak dipastikan**
Evaporation Rate Not Determined

Keterlarutan air 270 g/l @ 20°C
Water solubility

10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Reaktiviti

Stabil

Kedaaan untuk dielak

Tiada tindakbalas bahaya yang diketahui di bawah keadaan-keadaan penggunaan normal.

Bahan yang tidak serasi

Agen mengoksida

LEMBARAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Nama Produk Sunett® solid
Nombor MSDS: 81046
MSDS number

Tarikh 04.Jun.2018
Semakan
Revision Date
Tarikh 14.Dis.2018
penglulusan

AGHS/MS /EN

Nombor Semakan 1.01

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Potensi Kesan Kesihatan

Laluan-laluan untuk pendedahan Kulit, mata, disedut.

Kesan serta merta Immediate effects:

Kulit Boleh menyebabkan rengsaan kulit.
Mata Boleh menyebabkan rengsaan pada mata.
Penyedutan
Tiada kesan buruk pada kesihatan diperhatikan.
No adverse health effects have been observed.

6-methyl-1,2,3-oxathiazin-4(3H)-one 2,2-dioxide, potassium salt

Ketoksikan oral secara akut LD50: 5438 mg/kg
Ketoksikan kulit secara akut LD50: > 2000 mg/kg
Penghakistan / kerengsaan kulit Tiada kerengsaan kulit
Spesies **arnab**
Species rabbit
Kaedah OECD 404
Method
Pemekaan kulit negatif
Spesies **mencit**
Species mouse
Kaedah OECD 429
Method
Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius Tiada kerengsaan mata
Spesies **mata arnab**
Species rabbit eye
Kaedah similar to OECD 405
Method

LEMBARAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Nama Produk Sunett® solid	AGHS/MS /EN
Nombor MSDS: 81046 MSDS number	Tarikh Semakan 04.Jun.2018 Revision Date
Nombor Semakan 1.01	Tarikh penglulusan 14.Dis.2018

kesan karsinogenik
Carcinogenic effects

Spesies
Species

Kemutagenan in vitro
in vitro Mutagenicity

Kemutagenan in vivo
in vivo Mutagenicity

Ketoksikan pembiakan
Reproductive toxicity

Laluan-laluan untuk pendedahan
Routes of exposure

Spesies
Species

Kesan pembangunan
Developmental effects

Pendedahan berulang kali
Laluan-laluan untuk pendedahan
Routes of exposure

Spesies
Species

Cara

Tidak ada bukti bersifat karsinogen
No evidence of carcinogenicity

mencit
mice

Ujian Ames: negatif dengan dan tanpa pengaktifan metabolik - Kaedah: OECD 471 Asai kesitogenan di dalam sel hamster China: negatif dengan dan tanpa pengaktifan metabolik - Kaedah: OECD 473

Ujian Mikronukleus Erythrocyte Mamalia terhadap tikus: negatif - Kaedah: OECD 474 Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test in mice: negative- Method: OECD 475

Tiada ketoksikan bagi reproduksi
No toxicity to reproduction

gavaj oral
oral gavage

tikus
rat

Tidak ada bukti perkembangan dan pembiakan ketoksikan

No adverse effects
Oral

tikus
rats

similar to OECD 408

12. Maklumat Ekologi

12. Ecological Information

6-methyl-1,2,3-oxathiazin-4(3H)-one 2,2-dioxide, potassium salt

Ketosikan akut terhadap ikan

Spesies
Species

LC50: 1800 - 2500 mg/l (96h)

Brachidanio rerio

LEMBARAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Nama Produk Sunett® solid
Nombor MSDS: 81046
MSDS number

Tarikh 04.Jun.2018
Semakan
Revision Date
Tarikh 14.Dis.2018
penglulusan

AGHS/MS /EN

Nombor Semakan 1.01

12. Maklumat Ekologi

12. Ecological Information

Kaedah Method	OECD 203
Acute daphnia toxicity Spesies Species	EC50: > 1000 mg/l (24h) Daphnia magna
Kaedah Method	OECD 202
Toxicity to aquatic plants Spesies Species	EC50: > 100 mg/l (72h) Scenedesmus subspicatus
Kaedah Method	OECD 201
Ketoksikan kepada bakteria Toxicity to bacteria	EC0: > 2500 mg/l
Spesies Species	Anaerobic bacteria
Kaedah Method	Fermentation tube test
Degradasi secara biologi Biodegradation	Tidak mudah membiodegradasi Not readily biodegradable
Spesies:	dalam enapcemar teraktif in activated sludge
Kaedah Method	OECD 302 B (Ujian Zahn-Wallens) OECD 302 B (Zahn-Wellens Test)
Bahaya kemungkinan yang lain	Bahan tidak memenuhi kriteria untuk PBT/vPvB menurut REACH, Lampiran XIII

13. PERTIMBANGAN PELUPUSAN

LEMBARAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Nama Produk Sunett® solid
Nombor MSDS: 81046
MSDS number

AGHS/MS /EN

Tarikh Semakan 04.Jun.2018

Revision Date

Tarikh penglulusan 14.Dis.2018

Nombor Semakan 1.01

13. PERTIMBANGAN PELUPUSAN

Maklumat Produk
Product information

Sila mempertimbangkan undang-undang sisa buangan dan peraturan bahan buangan. Pilihan prosedur pembuangan bergantung kepada komposisi produk dengan masa pembuangan dan statut tempatan dengan kemudahan pembuangan.

Disposal required in compliance with all waste management related state and local regulations. The choice of the appropriate method of disposal depends on the product composition by the time of disposal as well as the local statutes and possibilities for disposal.

Bungkusan kosong yang tidak dibersihkan
Uncleaned empty packaging

Bungkusan tercemar harus dikosongkan sebaik mungkin, kemudian dapat digunakan semula setelah dibersihkan dengan cara yang sesuai.

Contaminated packaging should be emptied as far as possible and after appropriate cleansing may be taken for reuse.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Jabatan Pengangkutan AS tidak dikawal selia
US Department of Transportation Not regulated

ADR/RID tidak dikawal selia
ADR/RID Not regulated

ADN ADN: Container and Tanker
tidak dikawal selia
Not regulated

ICAO/IATA tidak dikawalselia
ICAO/IATA

IMDG tidak dikawal selia
IMDG Not regulated

15. MAKLUMAT KAWALSELIA

LEMBARAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Nama Produk Sunett® solid
Nombor MSDS: 81046
MSDS number

Tarikh 04.Jun.2018

AGHS/MS /EN

Semakan
Revision Date

Nombor Semakan 1.01

Tarikh 14.Dis.2018
penglulusan

15. MAKLUMAT KAWALSELIA

PERATURAN ANTARABANGSA INTERNATIONAL REGULATIONS

Bahan ini tidak dikelaskan sebagai merbahaya menurut undang-undang China
Bahan ini tidak dikelaskan sebagai berbahaya menurut undang-undang Jepun

Inventori Antarabangsa

Disenaraikan dalam senarai inventori kimia di negara-negara berikut atau memenuhi syarat untuk pengecualian:

Australia (AICS)
Canada (DSL)
China (IECSC)
Europe (EINECS)
Mexico (INSQ)
New Zealand (NZIoC)

16. MAKLUMAT LAIN

HMIS: Kesihatan 0
HMIS:

Kemudahbakaran 0

Bahaya Fizikal 0

Disediakan Oleh

Jabatan Penyeliaan Produk

Celanese

Product Stewardship Department

Bagi mendapatkan maklumat lanjut, lihat:

For further information, see:

**Bagi mendapatkan maklumat lanjut, risalah data keselamatan bahan atau data teknikal lain, sila rujuk laman web
Celanese (www.celanese.com)**

For more information, other material safety data sheets or technical data sheets please consult the Celanese homepage
(www.celanese.com)

Maklumat lain:

Other Information:

Tuntutan undang-undang negara dan tempatan harus dipatuhi

Observe national and local legal requirements

Perubahan daripada versi sebelumnya ditandakan dengan ***

Changes against the previous version are marked by ***

LEMBARAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Nama Produk	Sunett® solid		AGHS/MS /EN
Nombor MSDS:	81046	Tarikh	04.Jun.2018
MSDS number		Semakan	
		Revision Date	
Nombor Semakan	1.01	Tarikh	14.Dis.2018
		penglulusan	

Sumber bagi data utama yang digunakan untuk menyusun helaian data
Sources of key data used to compile the datasheet

Maklumat yang terkandung dalam risalah data keselamatan ini berdasarkan data milik Celanese dan sumber umum yang dianggap sah atau boleh diterima
Information contained in this safety data sheet is based on Celanese owned data and public sources deemed valid or acceptable

Ketiadaan unsur data yang disyaratkan oleh ANSI atau 1907/2006 menunjukkan tidak ada data yang memenuhi persyaratan tersebut
The absence of data elements required by ANSI or 1907/2006 indicates, that no data meeting these requirements is available

Maklumat lanjut

Maklumat ini adalah berdasarkan pengetahuan kami pada masa ini. Maklumat ini menerangkan produk kami dari segi tuntutan keselamatan dan tidak patut dianggap sebagai jaminan atau pernyataan tentang keadaan dan/atau kualiti produk

This information is based on our present state of knowledge. It shall describe our products regarding safety requirements and shall not be construed as a guarantee or statement of condition and/or quality