

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

PRODUK DAN PENGENALAN SYARIKAT

1.1 Product identifiers

Pengenalan produk

Product name : Nitric acid 65%

Nama produk : Asid nitrik 65%

Product Number : 1401-80

Nombor produk

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Kegunaan relevan yang dikenal pasti bagi bahan atau campuran serta kegunaan yang tidak dinasihatkan

Identified uses : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

Kegunaan dikenal pasti : Kimia makmal, Pembuatan bahan-bahan

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Butir-butir pembekal risalah data keselamatan

Company : Sequent Industrial Supplies

Syarikat : 29A, Jalan PJU 1A/51, Ara Damansara,
47301 Petaling Jaya, Selangor Darul Ehsan

Telephone : 603-7887 6362

1.4 Emergency telephone number

Nombor telefon kecemasan

Emergency Phone # : 6019-355 0993

Telefon kecemasan

2. HAZARDS IDENTIFICATION

PENGENALAN BAHAYA

2.1 GHS Classification

Pengelasan GHS

Classification according to CLASS regulations 2013

Klasifikasi menurut peraturan CLASS 2013

Oxidizing liquids (Category 3), H272

Cecair-cecair pengoksidaan (Kategori 3), H272

Corrosive to Metals (Category 1), H290

Menyebabkan kakisan logam (Kategori 1), H290

Skin corrosion/irritation (Category 1A), H314

Kakisan/kerengsaan kulit (Kategori 1A), H314

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

Untuk teks penuh Pernyataan-H yang disebut dalam Bahagian ini, sila lihat Bahagian 16.

2.2 GHS Label elements, including precautionary statements

Elemen Label GHS, termasuklah pernyataan pengawasan

Labelling according to CLASS regulations 2013

Pelabelan menurut peraturan CLASS 2013



Pictogram

Piktogram

Signal word Danger

Kata isyarat Bahaya

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

Hazard statement(s)

Pernyataan bahaya

H272 May intensify fire; oxidizer

Boleh memarakkan kebakaran; pengoksida

H290 May be corrosive to metals

Boleh mengakis logam

H314 Causes severe skin burns and eye damage

Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk

Precautionary Statements

Pernyataan berjaga-jaga

Prevention

Pencegahan

P220 Keep/store away from clothing/.../combustible materials.

Jauhkan/simpan jauh daripada pakaian/.../bahan boleh bakar.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/perindungan mata/perindungan muka.

Response

Respons

P301 + P330 + P331 IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

JIKA TERTELAN: Berkumur. JANGAN paksa muntah.

P303 + P361 + P353 IF ON SKIN (or hair): Remove/take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.

JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/pancuran air.

P305 + P351 + P338 + P310 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.

JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan.

Storage

Penyimpanan

P403 + P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat.

2.3 Other hazards - none

Bahaya lain - tiada

3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

KOMPOSISI/MAKLUMAT TENTANG BAHAN

3.1 Substances

Bahan

Molecular Weight : 63,01 g/mol

Berat molekul :

EC-No. : 231-714-2

Nombor EC :

Index-No. : 007-004-00-1

Nombor Indeks :

Components

Komponen

Chemical name

CAS-No.

Concentration (% w/w)

Nama kimia

Nombor CAS

Kepekatan

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

Nitric acid
Asid nitrik

7697-37-2

>= 65

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

Untuk teks penuh Pernyataan-H yang disebut dalam Bahagian ini, lihat Bahagian 16.

4. FIRST AID MEASURES

LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

4.1 Description of first-aid measures

Penerangan langkah-langkah pertolongan cemas

General advice

Nasihat umum

First aiders need to protect themselves. Show this material safety data sheet to the doctor in attendance.

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

If inhaled

Jika tersedut

After inhalation: fresh air. Immediately call in physician. If breathing stops: immediately apply artificial respiration, if necessary also oxygen.

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

In case of skin contact

Jika tersentuh dengan kulit

In case of skin contact: Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/ shower. Call a physician immediately.

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

In case of eye contact

Jika tersentuh dengan mata

After eye contact: rinse out with plenty of water. Immediately call in ophthalmologist. Remove contact lenses.

Selepas terkena mata: bilas dengan air yang banyak. Segera hubungi ahli oftalmologi. Tanggalkan kanta lekap.

If swallowed

Jika tertelan

After swallowing: make victim drink water (two glasses at most), avoid vomiting (risk of perforation). Call a physician immediately. Do not attempt to neutralise.

Selepas tertelan: berikan mangsa air untuk diminum (paling banyak dua gelas), elakkan daripada muntah (risiko perforasi). Panggil doktor serta merta. Jangan cuba meneutralkan.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Simptom dan kesan yang paling penting untuk akut dan tertangguh

The most important known symptoms and effects are described in the labelling (see section 2.2) and/or in section 11

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

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

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

No data available

Tiada data disediakan

5. FIREFIGHTING MEASURES

LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

5.1 Extinguishing media

Bahan pemadaman

Suitable extinguishing media

Bahan pemadam yang sesuai

Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

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

Unsuitable extinguishing media

Media alatan pemadam kebakaran yang tidak sesuai

For this substance/mixture no limitations of extinguishing agents are given.

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

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Bahaya khusus yang timbul disebabkan bahan atau campuran ini

Nitrogen oxides (NO_x)

Nitrogen oksida (NO_x)

Not combustible.

Tidak mudah terbakar.

Has a fire-promoting effect due to release of oxygen.

Mempunyai satu kesan penggalak-api disebabkan oksigen yang dilepaskan.

Ambient fire may liberate hazardous vapours.

Api ambien boleh melepaskan wap-wap berbahaya.

5.3 Advice for firefighters

Nasihat untuk pemadam kebakaran

Stay in danger area only with self-contained breathing apparatus. Prevent skin contact by keeping a safe distance or by wearing suitable protective clothing.

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 Further information

Maklumat lanjut

Suppress (knock down) gases/vapors/mists with a water spray jet. Prevent fire extinguishing water from contaminating surface water or the ground water system.

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

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan prosedur kecemasan

Advice for non-emergency personnel: Do not breathe vapors, aerosols. Avoid substance contact. Ensure adequate ventilation. Evacuate the danger area, observe emergency procedures, consult an expert.

Nasihat untuk personel bukan kecemasan. Jangan menyedut wap, aerosol. Elakkan terkena bahan. Pastikan terdapat pengudaraan yang memadai. Kosongkan kawasan bahaya, patuhi prosedur kecemasan, rujuk pakar.

For personal protection see section 8.

Untuk perlindungan persendirian rujuk bahagian 8.

6.2 Environmental precautions

Langkah-langkah melindungi alam sekitar

Do not let product enter drains.

Jangan biarkan produk termasuk ke dalam parit.

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

Cover drains. Collect, bind, and pump off spills. Observe possible material restrictions (see sections 7 and 10). Take up carefully with liquid-absorbent material (e.g. Chemizorb®). Dispose of properly. Clean up affected area.

Tutup saliran. Kumpul, ikat dan pam keluar tumpahan. Perhatikan batasan-batasan bahan yang mungkin (lihat seksyen 7 dan 10) Ambil dengan hati-hati dengan bahan penyerap cecair (contohnya Chemizorb®). Lupuskan dengan cara yang betul. Bersihkan kawasan terlibat.

6.4 Reference to other sections

Rujukan kepada seksyen lain

For disposal see section 13.

Bagi pelupusan lihat bahagian 13.

7. HANDLING AND STORAGE

PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

7.1 Precautions for safe handling

Pengawasan untuk pengendalian yang selamat

Advice on safe handling

Nasihat pengendalian yang selamat

Work under hood. Do not inhale substance/mixture. Avoid generation of vapours/aerosols.

Bekerja bawah kebuk wasap. Jangan hidu bahan/campuran. Elakkan penajaan wap/aerosol.

Advice on protection against fire and explosion

Nasihat ke atas perlindungan terhadap kebakaran dan letupan

Keep away from open flames, hot surfaces and sources of ignition.

Jauhkan dari api terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan.

Hygiene measures

Kawalan Kebersihan

Immediately change contaminated clothing. Apply preventive skin protection. Wash hands and face after working with substance.

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

For precautions see section 2.2.

Untuk langkah berjaga-jaga lihat seksyen 2.2.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Kedaaan bagi penyimpanan yang selamat, termasuklah apa-apa ketidakserasian

Storage conditions

Kedaaan-kedaaan penyimpanan

No metal containers.

Tiada bekas logam.

Tightly closed. Keep locked up or in an area accessible only to qualified or authorized persons. Do not store near combustible materials.

Tertutup rapat. Pastikan terkunci atau dalam satu kawasan di mana hanya orang-orang yang layak atau dibenarkan boleh masuk. Jangan simpan berhampiran dengan bahan-bahan mudah terbakar.

Storage class

Kelas penyimpanan

Storage class (TRGS 510): 5.1B: Oxidizing hazardous materials

Simpanan kelas (TRGS 510): 5.1B: Bahan berbahaya mengoksida

7.3 Specific end use(s)

Penggunaan khusus

Apart from the uses mentioned in section 1.2 no other specific uses are stipulated

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

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION *KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN DIRI*

8.1 Control parameters

Parameter Kawalan

Ingredients with workplace control parameters

Komponen dengan parameter kawalan tempat kerja

Component	CAS-No.	Value	Control parameters	Basis
<i>Komponen</i>	<i>CAS-No.</i>	<i>Nilai</i>	<i>Parameter kawalan</i>	<i>Dasar</i>
nitric acid	7697-37-2	TWA	2 ppm 5.2 mg/m ³	Malaysia. Occupational Safety and Health (Use and Standards of Exposure of Chemicals Hazardous to Health) Regulations 2000. <i>Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerja (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000.</i>
<i>asid nitrik</i>				

8.2 Exposure controls

Kawalan-kawalan pendedahan

Appropriate engineering controls

Kawalan kejuruteraan yang sewajarnya

Immediately change contaminated clothing. Apply preventive skin protection. Wash hands and face after working with substance.

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

Personal protective equipment

Peralatan Perlindungan Diri

Eye/face protection

Perlindungan mata/muka

Use equipment for eye protection tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (US) or EN 166(EU). Tightly fitting safety goggles.

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

Skin protection

Perlindungan kulit

Handle with gloves. Gloves must be inspected prior to use. Use proper glove removal technique (without touching glove's outer surface) to avoid skin contact with this product. Dispose of contaminated gloves after use in accordance with applicable laws and good laboratory practices. Wash and dry hands.

Menangani dengan sarung tangan. Sarung tangan mesti disemak sebelum diguna. Guna teknik penyingkiran sarung tangan sesuai (tanpa menyentuh permukaan luar sarung tangan) untuk mengelakkan sentuhan kulit dengan produk ini. Buang sarung tangan yang tercemar selepas digunakan mengikut dengan undang-undang yang terpakai dan amalan makmal yang baik. Cuci dan keringkan tangan.

The selected protective gloves have to satisfy the specifications of Regulation (EU) 2016/425 and the standard EN 374 derived from it.

Sarung tangan pelindung yang terpilih perlu memenuhi spesifikasi Peraturan (EU) 2016/425 dan piawaian EN 374 yang diperolehi daripadanya.

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

Full contact

Sentuhan penuh

Material: Fluorinated rubber

Bahan: Getah terfluorin

Minimum layer thickness: 0.7 mm

Ketebalan lapisan minimum: 0.7 mm

Break through time: 480 min

Masa penembusan: 480 min

Material tested: Vitoject

Bahan diteliti: Vitoject

Splash contact

Sentuhan melalui percikan

Material: Nature latex/chloroprene

Bahan: Lateks sifat / kloropren

Minimum layer thickness: 0.6 mm

Ketebalan lapisan minimum: 0.6 mm

Break through time: 120 min

Masa penembusan: 120 min

Material tested: Lapren

Bahan diteliti: Lapren

If used in solution, or mixed with other substances, and under conditions which differ from EN 374, contact the supplier of the EC approved gloves. This recommendation is advisory only and must be evaluated by an industrial hygienist and safety officer familiar with the specific situation of anticipated use by our customers. It should not be construed as offering an approval for any specific use scenario.

Jika digunakan dalam larutan, atau dicampurkan dengan bahan-bahan lain, dan adalah di bawah syarat-syarat yang berbeza daripada EN 374, berhubung dengan pembekal sarung tangan yang diluluskan oleh EC. Cadangan ini hanyalah satu nasihat sahaja dan mesti dinilai oleh seorang situasi tertentu bagi jangkaan penggunaan oleh pelanggan kami. Ia sepatutnya tidak ditafsirkan sebagai menawarkan satu kelulusan untuk mana-mana senario penggunaan tertentu.

Body Protection

Perlindungan badan

Acid-resistant protective clothing

Pakaian pelindung tahan-asid

Respiratory protection

Perlindungan Pernafasan

required when vapours/aerosols are generated.

diperlukan apabila wap/aerosol terjana.

Our recommendations on filtering respiratory protection are based on the following standards: DIN EN 143, DIN 14387 and other accompanying standards relating to the used respiratory protection system.

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.

Control of environmental exposure

Kawalan pendedahan persekitaran

Do not let product enter drains.

Jangan biarkan produk termasuk ke dalam parit.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES SIFAT-SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Maklumat tentang sifat asas fizikal dan kimia

- a) Physical state liquid
Keadaan fizikal cecair
- b) Color colorless
Warna tidak berwarna
- c) Odor No data available
Bau Tiada data disediakan
- d) Melting point/freezing point No data available
Takat lebur/takat beku Tiada data disediakan
- e) Initial boiling point and boiling range 120.5 °C - lit.
Takat didih awal/ didih julat 120.5 °C - lit.
- f) Flammability (solid, gas) No data available
Kemudahbakaran (pepejal, gas) Tiada data disediakan
- g) Upper/lower flammability or explosive limits No data available
Kemudahbakaran atas/bawah atau had letupan Tiada data disediakan
- h) Flash point No data available
Takat kilat Tiada data disediakan
- i) Autoignition temperature Not applicable
Suhu pengautocucuhan Tidak berkenaan
- j) Decomposition temperature No data available
Suhu penguraian Tiada data disediakan
- k) pH < 1.0
pH < 1.0
- l) Viscosity Viscosity, kinematic: No data available
Kelikatan Kelikatan, kinematik: Tiada data disediakan
Viscosity, dynamic: No data available
Kelikatan, dinamik: Tiada data disediakan
- m) Water solubility No data available
Keterlarutan air Tiada data disediakan
- n) Partition coefficient: n-octanol/water No data available
Pekali petakan (noktanol/air) Tiada data disediakan
- o) Vapor pressure 49 hPa at 50 °C
Tekanan wap 49 hPa di; pada 50 °C
- p) Density Relative density 1.37 - 1.41 g/cm³ at 20 °C - lit.
Ketumpatan Ketumpatan relatif 1.37 - 1.41 g/cm³ di; pada 20 °C - lit.
- q) Relative vapor density No data available
Ketumpatan wap relatif Tiada data disediakan
- r) Particle characteristics No data available
Ciri-ciri zarah Tiada data disediakan
- s) Explosive properties Not classified as explosive.
Sifat ledak Tidak di klasifikasi sebagai mudah meletup.
- t) Oxidizing properties none
Sifat mengoksida tiada

9.2 Other safety information

Maklumat keselamatan lain

No data available
Tiada data disediakan

10. STABILITY AND REACTIVITY *KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN*

10.1 Reactivity *Kereaktifan*

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

No data available
Tiada data disediakan

10.2 Chemical stability

Kestabilan kimia

The product is chemically stable under standard ambient conditions (room temperature).
Produk ini adalah stabil secara kimia di bawah keadaan ambien standard (suhu bilik).

10.3 Possibility of hazardous reactions

Kemungkinan tindak balas berbahaya

No data available
Tiada data disediakan

10.4 Conditions to avoid

Keadaan untuk dielak

no information available
tiada maklumat tersedia

10.5 Incompatible materials

Bahan-bahan yang tidak serasi

Alkali metals, Acetic anhydride, Organic materials, Alcohols, Acetonitrile, Acrylonitrile Metals
Logam beralkali, Asetik anhidrida, Bahan-bahan organik, Alkohol, Asetonitril, Akrilonitril Logam

10.6 Hazardous decomposition products

Produk penguraian yang berbahaya

In the event of fire: see section 5
Sekiranya berlaku kebakaran: lihat seksyen 5

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

11.1 Information on toxicological effects

Maklumat tentang kesan toksikologi

Acute toxicity

Ketoksikan akut

no data available
Tiada data disediakan

Skin corrosion/irritation

Kakisan/kerengsaan kulit

Skin – rabbit

Kulit - arnab

Result: Extremely corrosive and destructive to tissue.

(Draize Test)

Keputusan: Sangat menghakis dan merosakkan tisu.

(Ujian Draize)

Serious eye damage/eye irritation

Kerosakan mata/kerengsaan mata yang serius

no data available
Tiada data disediakan

Respiratory or skin sensitisation

Pemekaan pernafasan atau kulit

no data available
Tiada data disediakan

Germ cell mutagenicity

Kemutagenan sel germa

no data available
Tiada data disediakan

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

Carcinogenicity

Kekarsinogenan

IARC: No component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% is identified as probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC.

IARC: Tiada komponen produk ini hadir pada tahap yang lebih besar daripada atau sama dengan 0.1% dikenal pasti sebagai berkemungkinan, mungkin atau disahkan karsinogen manusia oleh IARC.

Reproductive toxicity

Ketoksikan pembiakan

Reproductive toxicity - rat – Oral

Ketoksikan pembiakan - tikus – Lisan

Effects on Newborn: Biochemical and metabolic.

Kesan pada Bayi Baru Lahir: Biokimia dan metabolik.

Developmental Toxicity - rat - Oral

Ketoksikan Perkembangan - tikus – Lisan

Effects on Embryo or Fetus: Fetotoxicity (except death, e.g., stunted fetus).

Kesan pada Embrio atau Janin: Fetotoksiti (kecuali kematian, cth., janin terbantut)

Specific target organ toxicity - single exposure

Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan tunggal

no data available

Tiada data disediakan

Specific target organ toxicity - repeated exposure

Ketoksikan organ sasaran khusus – pendedahan berulang

no data available

Tiada data disediakan

Aspiration hazard

Bahaya aspirasi

no data available

Tiada data disediakan

Additional Information

Maklumat Tambahan

RTECS: Not available

RTECS: Tidak tersedia

Large doses may cause: conversion of hemoglobin to methemoglobin, producing cyanosis; marked fall in blood pressure, leading to collapse, coma, and possibly death., Material is extremely destructive to tissue of the mucous membranes and upper respiratory tract, eyes, and skin., Symptoms of exposure may include burning sensation, coughing, wheezing, laryngitis, shortness of breath, headache, nausea, and vomiting.

Dos yang besar boleh menyebabkan: penukaran hemoglobin kepada methemoglobin, menghasilkan sianosis; penurunan tekanan darah yang ketara, membawa kepada lumpuh, koma, dan mungkin kematian., Bahan sangat merosakkan tisu membran mukus dan saluran pernafasan atas, mata dan kulit., Gejala pendedahan mungkin termasuk rasa terbakar, batuk, berdehit, laringitis, sesak nafas, sakit kepala, loya, dan muntah.

Liver - Irregularities - Based on Human Evidence

Hati - Penyelwengan - Berdasarkan Bukti Manusia

12. ECOLOGICAL INFORMATION

MAKLUMAT EKOLOGI

12.1 Toxicity

Ketoksikan

Toxicity to fish LC50 - *Asterias rubens* - 100 - 330 mg/l - 48 h

Ketoksikan kepada ikan LC50 - Asterias rubens - 100 - 330 mg/l - 48 j

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

12.2 Persistence and degradability

Kegigihan dan kebolehuraian

no data available

Tiada data disediakan

12.3 Bioaccumulative potential

Potensi biotumpukan

no data available

Tiada data disediakan

12.4 Mobility in soil

Kebolehergerakan di dalam tanah

no data available

Tiada data disediakan

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Keputusan PBT dan penilaian vPvB

PBT/vPvB assessment not available as chemical safety assessment not required/not conducted

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

12.6 Other adverse effects

Kesan buruk yang lain

May be harmful to aquatic organisms due to the shift of the pH.

Mungkin berbahaya kepada organisma akuatik disebabkan oleh peralihan pH

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

MAKLUMAT PELUPUSAN

13.1 Waste treatment methods

Kaedah rawatan sisa

Product

Produk

Burn in a chemical incinerator equipped with an afterburner and scrubber but exert extra care in igniting as this material is highly flammable. Offer surplus and non-recyclable solutions to a licensed disposal company.

Dibakar di dalam bahan bakar kimia yang dilengkapi dengan pembakar selepas dan penggosok, tetapi berikan penjagaan tambahan untuk penyalaan kerana bahan ini sangat mudah terbakar. Berikan lebihan dan larutan yang tidak boleh dikitar semula kepada syarikat pelupusan berlesen.

Contaminated packaging

Pembungkusan tercemar

Dispose of as unused product.

Pelupusan sebagai bahan buangan.

14. TRANSPORT INFORMATION

MAKLUMAT PENGANGKUTAN

14.1 UN number

Nombor UN

ADR/RID: 2031

(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan darat)

IMDG: 2031

(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan laut)

IATA: 2031

(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan udara)

14.2 UN proper shipping name

Nama penghantaran UN yang betul

ADR/RID: Nitric Acid

(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan darat)

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

IMDG: Nitric Acid
(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan laut)
IATA: Nitric Acid
(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan udara)

Passenger Aircraft: Not permitted for transport

14.3 Transport hazard class(es)

Kelas bahaya pengangkutan

ADR/RID: 8 (5.1)
(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan darat)
IMDG: : 8 (5.1)
(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan laut)
IATA: : 8 (5.1)
(Peraturan Bahan Berbahaya melalui pengangkutan udara)

14.4 Packaging group

Kumpulan pembungkusan

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

14.5 Environmental hazards

Bahaya kepada alam sekitar

ADR/RID: no IMDG Marine pollutant: no IATA: no
ADR/RID: tidak IMDG Pencemaran marin: tidak IATA: tidak

14.6 Special precautions for user

Langkah berjaga-jaga khusus untuk pengguna

no data available
Tiada data disediakan

15. REGULATORY INFORMATION

MAKLUMAT KAWAL SETIA

This safety datasheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006.

Lembaran data keselamatan ini mematuhi keperluan Peraturan (EC) No. 1907/2006.

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Peraturan / undang-undang khusus keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran

no data available

Tiada data disediakan

15.2 Chemical Safety Assessment

Penilaian Keselamatan Bahan Kimia

For this product a chemical safety assessment was not carried out

Untuk produk ini penilaian keselamatan kimia tidak dijalankan

16. OTHER INFORMATION

MAKLUMAT LAIN

Hazard statement(s)

Pernyataan bahaya

SAFETY DATA SHEET

Nitric Acid 65%

H272 May intensify fire; oxidizer

Boleh memarakkan kebakaran; pengoksida

H290 May be corrosive to metals

Boleh mengakis logam

H314 Causes severe skin burns and eye damage

Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk

USERS RESPONSIBILITY : This SDS provides environmental, health and safety information. This product is to be used in applications consistent with our product literature and container label. Individuals handling this product should be informed to the recommended safety precautions and have access to this SDS.

TANGGUNG JAWAB PENGGUNA: SDS ini menyediakan maklumat persekitaran, kesihatan dan keselamatan. Produk ini akan digunakan dalam aplikasi yang konsisten dengan literatur produk kami dan label kontena. Individu pengendalian produk ini harus diinformasikan dengan tindakan pencegahan yang disarankan dan mempunyai akses SDS.

R&M Chemicals