

Risalah Data Keselamatan Kimia

Chemical Safety Data Sheet

Jotarroof

1. Pengenalpastian produk kimia dan syarikat

Nama produk : Jotarroof

Pembekal/ Pengilang : Jotun (Malaysia) Sdn Bhd, Lot 7 Persiaran Perusahaan, Se
40300 SHAH ALAM, Selangor Darul Ehsan
Malaysia
Tel: +603 51235500
Fax: +603 51235599

Jotun Paints (M) Sdn Bhd, Lot 9143, PN 38500, Kawasan p
71800 Nilai, Negeri Sembilan
Malaysia
Tel: +606 798 7500
Fax: +606 798 7555
SDSJotun@jotun.com

Nombor telefon kecemasan : Tel: +603 51235500 Jotun (Malaysia) Sdn. Bhd.
Tel: +606 7987500 Jotun Paints(M) Sdn Bhd

Tel: +606 7987500 Jotun Paints(M) Sdn Bhd

1. Identification of the substance/preparation and company/undertaking

Product name : Jotarroof

Supplier/Manufacturer : Jotun (Malaysia) Sdn Bhd, Lot 7 Persiaran Perusahaan, Se
40300 SHAH ALAM, Selangor Darul Ehsan
Malaysia
Tel: +603 51235500
Fax: +603 51235599

Jotun Paints (M) Sdn Bhd, Lot 9143, PN 38500, Kawasan p
71800 Nilai, Negeri Sembilan
Malaysia
Tel: +606 798 7500
Fax: +606 798 7555
SDSJotun@jotun.com

Emergency telephone number : Tel: +603 51235500 Jotun (Malaysia) Sdn. Bhd.
Tel: +606 7987500 Jotun Paints(M) Sdn Bhd

Tel: +606 7987500 Jotun Paints(M) Sdn Bhd

2. Komposisi / maklumat ramuan

Bahan/Penyediaan : Penyediaan

Nama Ramuan	Nombor CAS	%	Had Pendedahan Pekerjaan
benzophenone diuron (ISO)	119-61-9 330-54-1	0 - 1 0 - 1	Tiada Ya.

Had Pendedahan Pekerjaan, jika tersedia, disenaraikan dalam seksyen 9.

* Jika tersedia, maklumat toksikologi disenaraikan dalam seksyen 11

2. Composition/information on ingredients

Substance/preparation : Preparation

Ingredient name	CAS number	%	Occupational exposure limits
benzophenone diuron (ISO)	119-61-9 330-54-1	0 - 1 0 - 1	No. Yes.

Occupational exposure limit(s), if available, are listed in Section 9.

* Toxicological information, if available, is listed in section 11

3. Sifat-sifat fizikal dan kimia

Maklumat am

Rupa

Keadaan fizikal : Cecair.

Warna : Berbagai warna.

Bau : Ciri-ciri.

Maklumat-maklumat kesihatan, keselamatan dan persekitaran penting

Tarikh keluaran/Date of issue :
23.08.2012.

Ketumpatan : 1,17 g/cm³

3. Physical and chemical properties

General information

Appearance

Physical state : Liquid.
Colour : Various colours.
Odour : Characteristic.

Important health, safety and environmental information

Density : 1,17 g/cm³

4. Pengenalpastian bahaya

Produk ini dikelaskan sebagai berbahaya menurut Arahan 1999/45/EC dan pindaannya.

Klasifikasi : R52/53
Bahaya Kesihatan : Tidak diklasifikasikan.
Bahaya Fizikal/Bahan Kimia : Tidak diklasifikasikan.
Bahaya Alam Sekitar : Bahaya kepada organisma-organisma akuatik, mungkin akan buruk jangka panjang kepada persekitaran akuatik.

Lihat Seksyen 11 untuk maklumat lebih lanjut tentang kesan-kesan dan gejala-gejala kes

4. Hazards identification

The product is classified as dangerous according to Directive 1999/45/EC and its amendments

Classification : R52/53
Health hazards : Not classified.
Physical/chemical hazards : Not classified.
Environmental hazards : Harmful to aquatic organisms, may cause long-term adverse environment.

See Section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

5. Langkah-langkah pertolongan cemas

Langkah-langkah pertolongan cemas

Penyedutan : Pindahkan mangsa ke tempat udara segar dan kekalkan rehat yang selesa untuk bernafas. Jika tidak bernafas, jika berna henti pernafasan berlaku, berikan pernafasan pemulihan atau kakitangan terlatih. Berkemungkinan merbahaya kepada orang bantuan pernafasan mulut-ke-mulut. Dapatkan pemeriksaan mudarat ke atas kesihatan berterusan atau teruk. Jika peng kedudukan pemulihan dan dapatkan pemeriksaan perubatan pembukaan laluan udara. Longgarkan bahagian baju yang tali leher atau tali pinggang.

Pengingesan : Basuh mulut dengan air. Tanggalkan gigi palsu, jika ada. P tempat udara segar dan kekalkan rehat dalam kedudukan y bernafas. Jika bahan telah ditelan dan orang yang mengala berikan sedikit air untuk minum. Hentikan jika orang tersebut pemuntahan boleh membahayakan. Jangan paksa muntah berbuat demikian oleh kakitangan perubatan. Jika pemunta hendaklah direndahkan agar muntah tidak memasuki paru-p pemeriksaan perubatan jika kesan mudarat ke atas kesihatan. Jangan sesekali memberi apa-apa ke dalam mulut seseorang diri. Jika pengsan, letakkan dalam kedudukan pemulihan dan pemeriksaan perubatan segera. Kekalkan pembukaan laluan bahagian baju yang ketat seperti leher baju, tali leher atau t

Sentuhan kulit : Curahkan pada kulit tercemar dengan air yang banyak. Tar kasut yang tercemar. Dapatkan bantuan perubatan jika geja Basuh pakaian sebelum dipakai semula. Bersihkan kasut s dipakai semula.

Sentuhan mata : Segera jirus mata dengan air yang banyak, sekali-sekala ke jika memakai kanta mata dan keluarkan jika ada. Terus me kurangnya 10 minit. Dapatkan bantuan perubatan jika kere

Perlindungan untuk pemberi pertolongan cemas : Tiada tindakan yang membabitkan risiko peribadi perlu dian yang sewajarnya. Berkemungkinan merbahaya kepada ora bantuan pernafasan mulut-ke-mulut

Nota kepada doktor : Rawat mengikut gejala. Hubungi pakar rawatan keracunan tersedut dalam kuantiti yang besar.

Lihat Seksyen 11 untuk maklumat lebih lanjut tentang kesan-kesan dan gejala-gejala kes

5. First-aid measures

First-aid measures

Inhalation	: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing, if breathing is irregular or if respiratory arrest is present, provide oxygen by trained personnel. It may be dangerous providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation. Get medical attention if health effects persist or are severe. If unconscious, place in recovery position and get medical attention immediately. Maintain an open airway by using a collar, tie, belt or waistband.
Ingestion	: Wash out mouth with water. Remove dentures if any. Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If nausea or vomiting has been swallowed and the exposed person is conscious, give small sips of water to drink. Stop if the exposed person feels sick as vomiting may be induced. Do not induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. The head should be kept low so that vomit does not enter the nostrils. Get medical attention if adverse health effects persist or are severe. Do not give mouth to mouth to an unconscious person. If unconscious, place in recovery position and get medical attention immediately. Maintain an open airway by using a collar, tie, belt or waistband.
Skin contact	: Flush contaminated skin with plenty of water. Remove contaminated clothing and shoes. Get medical attention if symptoms occur. Wash clothes and shoes thoroughly before reuse.
Eye contact	: Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Check for and remove any contact lenses. Continue flushing for 15 minutes. Get medical attention if irritation occurs.
Protection of first-aiders	: No action shall be taken involving any personal risk or without the aid of trained personnel. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation.
Notes to physician	: Treat symptomatically. Contact poison treatment specialist if large quantities have been ingested or inhaled.

See Section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

6. Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran

Sesuai	: Guna agen pemadaman sesuai untuk lingkungan api.
Tidak sesuai	: Tiada yang diketahui.
Bahaya pendedahan khas	: Ketika kebakaran atau jika dipanaskan, peningkatan tekanan yang tiba-tiba bekas boleh pecah. Kosongkan kawasan serta-merta dengan mengeluarkan serbuk pemadam dari kawasan sekeliling jika kebakaran berlaku. Tiada tindakan pemadaman peribadi perlu diambil atau tanpa latihan yang sewajarnya. Berhati-hati kepada organisma akuatik. Air pemadaman kebakaran yang mengandungi bahan ini mesti dibendung dan dielakkan daripada memasuki kawasan air atau longkang.
Hasil penguraian terma yang berbahaya	: Produk penguraian mungkin termasuk bahan berikut: karbon dioksida karbon monoksida oksida logam
Alat perlindungan khas untuk ahli bomba	: Ahli bomba perlulah memakai peralatan perlindungan bersejarah pernafasan serba lengkap dengan penutup muka penuh dan sarung tangan positif. Pakaian ahli bomba (termasuk topi keledar, butang, sarung tangan pelindung) yang mematuhi Piawai Eropah EN 469 akan memberikan perlindungan asas bagi kejadian nahas kimia.

6. Fire-fighting measures

Extinguishing media

Suitable	: Use an extinguishing agent suitable for the surrounding fire.
Not suitable	: None known.
Special exposure hazards	: In a fire or if heated, a pressure increase will occur and the container may rupture. Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the fire. There is a fire. No action shall be taken involving any personal risk or without the aid of trained personnel. This material is harmful to aquatic organisms. Fire fighting with this material must be contained and prevented from being released into the waterway, sewer or drain.
Hazardous thermal decomposition products	: Decomposition products may include the following materials: carbon dioxide carbon monoxide metal oxide/oxides
Special protective equipment for fire-fighters	: Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode. Clothing for fire-fighters (including helmets, protective gloves and shoes) conforming to European standard EN 469 will provide a basic level of protection against chemical incidents.

7. Langkah-langkah pengawalan pelepasan tidak sengaja

- Langkah berjaga-jaga diri** : Tiada tindakan yang membabitkan risiko peribadi perlu diambil yang sewajarnya. Kosongkan kawasan persekitaran. Halau orang-orang berkaitan dan tidak dilindungi daripada masuk. Jangan sentuh bahan tertumpah. Elakkan menyedut wap atau kabus. Segera mencuci. Pakai alat pernafasan yang sesuai apabila ventilasi tidak mencukupi. Pakai kelengkapan perlindungan peribadi bersesuaian (Lihat seksyen 9).
- Peringatan alam sekitar** : Elakkan penyebaran bahan tertumpah dan aliran dan bersebaran ke udara, air, longkang dan pembentung. Beritahu pihak berkuasa yang berkaitan yang menyebabkan pencemaran persekitaran (pembentung, aliran air, longkang). Bahan mencemar air.

Kaedah pembersihan

- Tumpahan kecil** : Hentikan kebocoran jika tidak berisiko. Alih bekas daripada kawasan tumpahan. Cairkan dengan air dan seka bersih jika terlarut air. Sebagai alternatif, jika tidak terlarut air, serap dengan bahan kering yang lengai dan buang ke dalam pelupusan bahan buangan yang wajar. Buang melalui kontena yang berlesen.
- Tumpahan besar** : Hentikan kebocoran jika tidak berisiko. Alih bekas daripada kawasan tumpahan. Pendekatan lepas dari arah angin bertiup jauh dari kamu, buatkan penghalang. Cegah kemasukan ke dalam pembentung, aliran air, basen, longkang. Siram tumpahan ke dalam loji perawatan efluen atau teruskan ke longkang. Bendung dan kumpul tumpahan dengan bahan serap tidak beracun seperti pasir, tanah, vermikulit dan tanah diatom, dan letakkan dalam kontena pembuangan mengikut peraturan tempatan. Buang melalui kontena yang berlesen. Sisa yang berlesen. Bahan penyerap yang tercemar boleh dibuang ke dalam kontena yang sama seperti produk tertumpah.

Nota: Lihat seksyen 9 untuk peralatan perlindungan peribadi dan seksyen 13 untuk pelupusan.

7. Accidental release measures

- Personal precautions** : No action shall be taken involving any personal risk or without adequate ventilation. Evacuate surrounding areas. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilt material. Avoid breathing vapors or mist. Provide adequate ventilation. Wear appropriate respiratory protection if ventilation is inadequate. Put on appropriate personal protective equipment (See section 9).
- Environmental precautions** : Avoid dispersal of spilt material and runoff and contact with water, soil, drains and sewers. Inform the relevant authorities if the product has leaked, spilled or been discharged into the environment (sewers, waterways, soil or air). Water polluting materials should be disposed of in accordance with local regulations.
- Methods for cleaning up**
- Small spill** : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Dispose of spill if water-soluble. Alternatively, or if water-insoluble, absorb with an appropriate material and place in an appropriate waste disposal container. Contaminated absorbent material may pose the same hazard as the original material. Licensed waste disposal contractor.
- Large spill** : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Evacuate and isolate spill area from upwind. Prevent entry into sewers, water courses, basins, drains or other waterways. Contain and collect spillage with non-combustible, absorbent material such as earth, vermiculite or diatomaceous earth and place in containers for disposal according to local regulations. Dispose of via a licensed waste disposal contractor. Contaminated absorbent material may pose the same hazard as the original material.

Note: see section 9 for personal protective equipment and section 13 for waste disposal.

8. Pengendalian dan penyimpanan

- Pengendalian** : Pakai kelengkapan perlindungan peribadi bersesuaian (Lihat seksyen 9). Minum dan menghisap rokok harus dilarang dalam kawasan kerja yang dikendalikan, disimpan dan diproses. Para pekerja harus mencuci tangan dan muka sebelum makan, minum dan menghisap rokok. Jangan sentuh mata atau kulit. Jangan kabus. Jangan inges. Elakkan tersentuh mata, kulit dan pakaian. Simpan bekas asal atau bekas lain yang diluluskan yang diperbuat dengan bahan yang sesuai, tutup ketat apabila tidak digunakan. Bekas kosong yang mengandungi produk dan boleh menjadi berbahaya. Jangan guna semula.
- Penyimpanan** : Simpan mengikut peraturan tempatan. Simpan di dalam bekas yang selamat dari pancaran terus cahaya matahari dalam kawasan kering dan berventilasi yang baik, jauh daripada bahan tidak sesuai (lihat seksyen 9). Simpan bekas tertutup rapat dan terkedap semulanya. Bekas yang telah dibuka mesti dikedap semula dengan teliti dan dikedap untuk mencegah kebocoran. Jangan simpan dalam bekas yang tidak sesuai. Kaedah pengurangan yang sesuai untuk mengelakkan pencemaran persekitaran.

Bahan pembungkusan

- Penggunaan yang disyorkan** : Guna bekas asal.

8. Handling and storage

- Handling** : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8) and smoking should be prohibited in areas where this material is processed. Workers should wash hands and face before eating and smoking. Do not breathe vapour or mist. Do not ingest. Avoid contact with skin and clothing. Keep in the original container or an approved container from a compatible material, kept tightly closed when not in use to retain product residue and can be hazardous. Do not reuse.
- Storage** : Store in accordance with local regulations. Store in original container, away from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from flammable materials (see section 10) and food and drink. Keep containers tightly sealed until ready for use. Containers that have been opened must be properly resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in incompatible materials. Use appropriate containment to avoid environmental contamination.

Packaging materials

- Recommended use** : Use original container.

9. Kawalan pendedahan dan perlindungan diri**Nilai-nilai had pendedahan**

Nama Ramuan	Had Pendedahan Pekerja
diuron (ISO)	DOSH USECHH (Malaysia, 4/2004) Purata berpemberat lapan jam: 10 mg/m ³

- Langkah pemantauan yang disyorkan** : Jika produk ini mengandungi ramuan dengan had pendedahan peribadi, suasana tempat kerja atau biologi mungkin perlu untuk pemeriksaan pengudaraan (untuk peredaran udara) atau kadar/atau keperluan menggunakan peralatan perlindungan diri.

Kawalan-kawalan pendedahan

- Kawalan pendedahan pekerja** : Tiada ventilasi khas diperlukan. Pengalihudaraan alam yang mencukupi untuk mengawal bahan cemar bawaan udara yang mungkin terdapat di tempat kerja. Jika produk ini mengandungi bahan/ramuan dengan had pendedahan, gunakan proses tertutup, ventilasi ekzos setempat, atau kawalan pendedahan untuk memastikan pekerja di bawah sebarang had atau kanun yang ditetapkan.
- Langkah-langkah kebersihan** : Basuh kedua tangan, lengan dan muka sehingga bersih setelah bekerja dengan bahan kimia, sebelum makan, merokok dan menggunakan tandas. Teknik yang sesuai harus digunakan apabila menangani bahan kimia yang mungkin tercemar. Basuh pakaian tercemar sebelum memulakan kerja. Mandi tempat mencuci mata dan pancuran air keselamatan berdekatan dengan tempat kerja.
- Perlindungan respiratori** : Guna alat penulen udara atau alat pernafasan bekal udara yang mendapat kelulusan piawai jika risiko penilaian menunjukkan ini diperlukan. Pemilihan alat pernafasan mesti berdasarkan tahap pendedahan yang dijangka, bahaya produk dan had pekerjaan selamat alat pernafasan.
- Perlindungan tangan** : Sarung tangan kedap penentang bahan kimia, yang mematuhi spesifikasi yang ditetapkan, hendaklah dipakai pada setiap masa apabila bekerja dengan bahan kimia jika penilaian risiko menunjukkan ini adalah perlu.
- Perlindungan mata** : Kacamata keselamatan yang mematuhi kelulusan piawai pernafasan mesti dipakai jika penilaian risiko menunjukkan ianya perlu untuk mengelakkan percikan cecair, kabus atau debu.
- Perlindungan kulit** : Peralatan perlindungan peribadi untuk badan perlu dipilih berdasarkan penilaian risiko dan dilakukan dan melibatkan risiko dan perlulah diluluskan oleh pihak berkuasa yang mengendali produk ini.
- Kawalan pendedahan alam sekitar** : Pengeluaran daripada pengudaraan atau peralatan proses mesti dikawal untuk memastikan ianya mematuhi keperluan perundangan alam sekitar. Bagi sesetengah kes, penyental wasap, penuras atau alat kawalan kejuruteraan terhadap peralatan proses adalah perlu bagi mengawal pengeluaran ke tahap yang dibenarkan.

9. Exposure controls/personal protection**Exposure limit values**

Ingredient name	Occupational exposure limits
diuron (ISO)	DOSH USECHH (Malaysia, 4/2004) TWA: 10 mg/m ³ 8 hour(s).

- Recommended monitoring procedures** : If this product contains ingredients with exposure limits, personal, atmospheric or biological monitoring may be required to determine if the ventilation or other control measures and/or the necessary protective equipment.

Exposure controls

- Occupational exposure controls** : No special ventilation requirements. Good general ventilation is required to control worker exposure to airborne contaminants. If this product contains ingredients with exposure limits, use process enclosures, local exhaust ventilation or other engineering controls to keep worker exposure below applicable statutory limits.

Jotarroof

- Hygiene measures** : Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemicals, eating, smoking and using the lavatory and at the end of the work shift. Appropriate techniques should be used to remove potential contaminants. Wash contaminated clothing before reusing. Ensure that eye safety showers are close to the workstation location.
- Respiratory protection** : Use a properly fitted, air-purifying or air-fed respirator complying with an approved standard if a risk assessment indicates this is necessary. Respirator selection should be based on known or anticipated exposure levels, the hazards of the chemicals to be used, the safe working limits of the selected respirator.
- Hand protection** : Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard should be worn at all times when handling chemical products if a risk assessment indicates this is necessary.
- Eye protection** : Safety eyewear complying with an approved standard should be used if a risk assessment indicates this is necessary to avoid exposure to irritants or dusts.
- Skin protection** : Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved before handling this product.
- Environmental exposure controls** : Emissions from ventilation or work process equipment should be controlled if they comply with the requirements of environmental protection legislation. In some cases, fume scrubbers, filters or engineering modifications to the equipment will be necessary to reduce emissions to acceptable levels.

10. Kestabilan dan kereaktifan

- Kestabilan** : Produk ini stabil.
- Keadaan-keadaan yang mesti dielak** : Tiada data spesifik.
- Bahan yang harus dielak** : Tiada data spesifik.
- Produk pereputan berbahaya** : Di bawah keadaan penyimpanan dan penggunaan normal, produk ini tidak berbahaya tidak boleh dihasilkan.

10. Stability and reactivity

- Stability** : The product is stable.
- Conditions to avoid** : No specific data.
- Materials to avoid** : No specific data.
- Hazardous decomposition products** : Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

11. Maklumat toksikologi**Kesan Kesihatan Akut Berpotensi**

- Penyedutan** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
- Pengingesan** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
- Sentuhan kulit** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
- Sentuhan mata** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

Kesan spesifik

<u>Nama Ramuan</u>	<u>Kesan-Kesan Karsinogenik</u>	<u>Kesan Mutagenik</u>	<u>Ketoksikan pembangunan</u>
diuron (ISO)	Carc. Cat. 3; R40		

- Senarai Antarabangsa - Karsinogen** : **KESAN-KESAN KARSINOGENIK:** Diklasifikasikan 3 (Mungkin karsinogenik) dengan Kesatuan Eropah [Diuron]. Diklasifikasikan A4 (Tidak dapat diklasifikasikan untuk manusia atau haiwan.) dengan ACGIH [Diuron].

11. Toxicological information**Potential acute health effects**

- Inhalation** : No known significant effects or critical hazards.
- Ingestion** : No known significant effects or critical hazards.
- Skin contact** : No known significant effects or critical hazards.
- Eye contact** : No known significant effects or critical hazards.

Specific effects

<u>Ingredient name</u>	<u>Carcinogenic effects</u>	<u>Mutagenic effects</u>	<u>Developmental toxicity</u>
diuron (ISO)	Carc. Cat. 3; R40		

- International lists - Carcinogen** : **CARCINOGENIC EFFECTS:** Classified 3 (Possible for human carcinogen) [diuron]. Classified A4 (Not classifiable for humans or animals) [diuron].

12. Maklumat ekologi

Tiada data tersedia untuk penyediaan ini.
Jangan biarkan ia memasuki longkang atau alur air.

Penyediaan telah dinilai mengikut cara konvensional Arahan Penyediaan Berbahaya 1999 sepatutnya untuk sifat-sifat eko-toksikologi. Lihat seksyen 3 dan 15 untuk maklumat terperinci.

Keekotoksikan akuatik

Nama produk/bahan	Ujian	Keputusan	Spesis
benzophenone	-	Akut EC50 0,26 mg/l	Dafnia - magna
	-	Akut LC50 14,2 mg/L Air tawar	Ikan - Fathead minnow - Pimephales promelas - Juvenil (Anak boleh terbahagi) - Anak tetasa - Anak cerai - 28 kepada hari
Diuron	-	Akut EC50 8,4 kepada 13 ppm Air tawar	Dafnia - magna
	-	Akut IC50 25 ug/L Air tawar	Tumbuhan akuatik - Duckweed - Lemna minor
	-	Akut LC50 0,71 kepada 0,96 mg/L Air tawar	Ikan - Cutthroat trout - Oncorhynchus clarki - 0,8

Maklumat Ekologi Lain**Biorosot**

Nama produk/bahan	Separuh hayat Akuatik	Fotolisis
diuron (ISO)	-	-

Potensi bioakumulasi

Nama produk/bahan	LogK_{ow}	BCF
benzophenone	3,18	12,022644346
diuron (ISO)	2,68	14,125375446

Kesan-kesan buruk lain : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

12. Ecological information

There are no data available on the preparation itself.
Do not allow to enter drains or watercourses.

The preparation has been assessed following the conventional method of the Dangerous Preparations and is classified for eco-toxicological properties accordingly. See Sections 3 and 15 for details.

Aquatic ecotoxicity

Product/ingredient name	Test	Result	Species
benzophenone	-	Acute EC50 0,26 mg/l	Daphnia - magna
	-	Acute LC50 14,2 mg/L Fresh water	Fish - Fathead minnow - Pimephales promelas - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling) - 33 days
diuron	-	Acute EC50 8,4 to 13 ppm Fresh water	Daphnia - magna
	-	Acute IC50 25 ug/L Fresh water	Aquatic plants - Duckweed - Lemna minor
	-	Acute LC50 0,71 to 0,96 mg/L Fresh water	Fish - Cutthroat trout - Oncorhynchus clarki - 0,8

Other ecological information**Biodegradability**

Product/ingredient name	Aquatic half-life	Photolysis
diuron (ISO)	-	-

Bioaccumulative potential

Tarikh keluaran/Date of issue :
23.08.2012.

Product/ingredient namebenzophenone
diuron (ISO)**LogK_{ow}**3,18
2,68**BCF**12,022644346
14,125375446**Other adverse effects** : No known significant effects or critical hazards.**13. Maklumat pembuangan**

Sisa harus dibuang mengikut peraturan persekutuan, negeri dan kawalan alam sekitar tem

Kaedah pembuangan : Penghasilan sisa perlulah dielakkan atau diminimumkan sel keluaran buangan dalam kuantiti besar hendaklah jangan di pembetung yang kotor tetapi diproses dalam loji rawatan eff Pembuangan lebihan dan hasilan yang tidak boleh dikitar se pelupusan sisa yang berlesen. Pelupusan produk ini, laruta sampingan perlulah pada setiap masa mematuhi keperluan sekitar dan perundangan pelupusan sisa dan sebarang kep serantau tempatan. Bungkus buangan harus dikitar kan kambus tanah hanya harus dipertimbangkan apabila tidak n Bahan ini dan bekasnya hendaklah dilupuskan dengan cara apabila mengendalikan bekas yang telah dikosongkan tetap dibilas. Bekas atau pelapik kosong mungkin mengandungi Elakkan penyebaran bahan tertumpah dan aliran dan berse air, longkang dan pembentung.**13. Disposal considerations**

Waste must be disposed of in accordance with federal, state and local environmental control re

Methods of disposal : The generation of waste should be avoided or minimised wh Significant quantities of waste product residues should not b foul sewer but processed in a suitable effluent treatment pla and non-recyclable products via a licensed waste disposal o this product, solutions and any by-products should at all tim requirements of environmental protection and waste dispos regional local authority requirements. Waste packaging sho Incineration or landfill should only be considered when recyc material and its container must be disposed of in a safe way when handling emptied containers that have not been clean containers or liners may retain some product residues. Avo material and runoff and contact with soil, waterways, drains**14. Maklumat pengangkutan**

"Pengangkutan dalam premis pemilik:" sentiasa mengangkut dalam bekas bertutup yang tegak orang yang mengangkut produk tahu apa yang perlu dilakukan sekiranya berlaku kemalangan. Penyediaan ini tidak diklasifikasi sebagai berbahaya mengikut peraturan pengangkutan antara IMDG, ICAO/IATA).

14. Transport information**Transport within user's premises:** always transport in closed containers that are upright and persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

This preparation is not classified as dangerous according to international transport regulations ICAO/IATA).

15. Maklumat pengawalan**Peraturan-Peraturan EU****Ungkapan risiko** : R52/53- Bahaya kepada organisma-organisma akuatik, mur kesan buruk jangka panjang kepada persekitaran akuatik.**Kegunaan Produk** : Aplikasi pengguna, Guna dengan Menyembur.**15. Regulatory information****EU regulations****Risk phrases** : R52/53- Harmful to aquatic organisms, may cause long-term aquatic environment.**Product use** : Consumer applications, Used by spraying.**16. Maklumat lain****Sejarah****Tarikh cetakan** : 23.08.2012.**Tarikh keluaran** : 23.08.2012.**Versi** : 1**Notis kepada pembaca**

Pada pengetahuan terbaik kami, maklumat yang terkandung di dalam adalah tepat. Bag yang dinamakan di atas atau sebarang anak syarikatnya tidak bertanggungjawab terha kelengkapan maklumat yang terkandung di dalam.

Penentuan terakhir kesesuaian sebarang bahan adalah tanggungjawab pengguna. Sen mengandungi bahaya yang tidak diketahui dan harus digunakan dengan berhati hati. V tertentu telah diterangkan di sini, kami tidak memberi jaminan bahawa hanya bahaya in

Tarikh keluaran/Date of issue :
23.08.2012.

16. Other information

History

Date of printing : 23.08.2012.

Date of issue : 23.08.2012.

Version : 1

Notice to reader

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. However, named supplier, nor any of its subsidiaries, assumes any liability whatsoever for the completeness of the information contained herein.

Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. Although present unknown hazards and should be used with caution. Although certain hazards we cannot guarantee that these are the only hazards that exist.