

HELAIAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET



Bondesil Carbon, Bond Elut Carbon Bulk

Bahagian 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

Pengecam produk : Bondesil Carbon, Bond Elut Carbon Bulk
Nama kimia : Carbon black
No. bahagian : 6410G, 64100G

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

Kegunaan dikenal pasti : Reagen dan Piawaian untuk Kegunaan Makmal Kimia Analisis
6410G - 10g
64100G - 100g

Butir-butir pembekal : Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Germany
0800 603 1000

alamat e-mel orang yang bertanggungjawab terhadap SDS ini : pdl-msds_author@agilent.com

Nombor telefon kecemasan (berserta waktu urusan) : CHEMTREC®: +60 3-9212 5794

Section 1. Identification of the hazardous chemical and of the supplier

Product identifier : Bondesil Carbon, Bond Elut Carbon Bulk
Chemical name : Carbon black
Part no. : 6410G, 64100G

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

Identified uses : Reagents and Standards for Analytical Chemistry Laboratory Use
6410G - 10g
64100G - 100g

Supplier's details : Agilent Technologies Deutschland GmbH
Hewlett-Packard-Str. 8
76337 Waldbronn
Germany
0800 603 1000

e-mail address of person responsible for this SDS : pdl-msds_author@agilent.com

Section 1. Identification of the hazardous chemical and of the supplier

Emergency telephone number (with hours of operation) : CHEMTREC®: +60 3-9212 5794

Bahagian 2: Pengenalan bahaya

Klasifikasi bahan atau campuran

H251 BAHAN KIMIA SWAPANASAN - Kategori 1
 H351 KEKARSINOGENAN - Kategori 2
 H372 KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN BERULANG - Kategori 1
 H412 BERBAHAYA KEPADA PERSEKITARAN AKUATIK - BAHAYA KRONIK - Kategori 3

Unsur label GHS

Piktogram bahaya



Kata isyarat

: Bahaya

Pernyataan bahaya

: H251 - Swapanasan; boleh terbakar.
 H351 - Disyaki menyebabkan kanser.
 H372 - Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang. (paru-paru)
 H412 - Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Pernyataan berjaga-jaga

Pencegahan

: P281 - Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang diperlukan.
 P260 - Jangan sedut habuk.

Tindakan

: P314 - Dapatkan nasihat/rawatan perubatan jika anda rasa tidak sihat.

Penyimpanan

: P413 - Simpan jisim pukal melebihi 0.1 kg/0.22 lb pada suhu tidak melebihi 315 °C/599 °F.
 P407 - Pastikan terdapat ruang udara di antara susunan/palet.

Pelupusan

: P501 - Lupuskan kandungan dan bekas mengikut semua peraturan tempatan, serantau, nasional dan antarabangsa.

Bahaya lain yang tidak menyebabkan ia diklasifikasikan

: Mungkin membentuk campuran habuk-udara yang boleh meletup jika tersebar.

Section 2. Hazards identification

Classification of the substance or mixture

H251 SELF-HEATING SUBSTANCES AND MIXTURES - Category 1
 H351 CARCINOGENICITY - Category 2
 H372 SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY - REPEATED EXPOSURE - Category 1
 H412 HAZARDOUS TO THE AQUATIC ENVIRONMENT - CHRONIC HAZARD - Category 3

GHS label elements

Section 2. Hazards identification

Hazard pictograms



Signal word

: Danger

Hazard statements

: H251 - Self-heating: may catch fire.
H351 - Suspected of causing cancer.
H372 - Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure. (lungs)
H412 - Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements

Prevention

: P281 - Use personal protective equipment as required.
P260 - Do not breathe dust.

Response

: P314 - Get medical advice/attention if you feel unwell.

Storage

: P413 - Store bulk masses greater than 0.1 kg/0.22 lbs at temperatures not exceeding 315 °C/599 °F.
P407 - Maintain air gap between stacks or pallets.

Disposal

: P501 - Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national and international regulations.

Other hazards which do not result in classification : May form explosible dust-air mixture if dispersed.

Bahagian 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

Bahan/Penyediaan : Bahan

Nama Ramuan	%	Pengenal pasti
Carbon black	100	CAS: 1333-86-4

Tidak ada ramuan tambahan, setakat yang diketahui pembekal dan dalam pemekatan yang boleh didapati, diklasifikasikan sebagai berbahaya kepada kesihatan atau persekitaran sehingga perlu dilaporkan dalam seksyen ini.

Had pendedahan pekerjaan, jika tersedia, disenaraikan dalam seksyen 8.

Section 3. Composition and information of the ingredients of the hazardous chemical

Substance/mixture : Substance

Ingredient name	%	Identifiers
Carbon black	100	CAS: 1333-86-4

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health or the environment and hence require reporting in this section.

Occupational exposure limits, if available, are listed in Section 8.

Bahagian 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Perihalan langkah pertolongan cemas yang perlu

- Sentuhan mata** : Segera jirus mata dengan air yang banyak, sekali-sekala kedipkan mata. Periksa jika memakai kanta mata dan keluarkan jika ada. Dapatkan bantuan perubatan.
- Penyedutan** : Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. Berkemungkinan merbahaya kepada orang yang memberi bantuan pernafasan mulut-ke-mulut. Dapatkan bantuan perubatan.
- Sentuhan kulit** : Basuh kulit tercemar dengan sabun dan air. Tanggalkan pakaian dan kasut yang tercemar. Terus membilas untuk sekurang-kurangnya 10 minit. Dapatkan bantuan perubatan.
- Pengingesan** : Basuh mulut dengan air. Jika bahan telah ditelan dan orang yang mengalami dedahan sedar, berikan sedikit air untuk minum. Jangan paksa muntahan kecuali diarahkan berbuat demikian oleh kakitangan perubatan. Dapatkan bantuan perubatan.

Simptom/kesan paling penting, akut dan tertunda

Kesan Kesihatan Akut Berpotensi

- Sentuhan mata** : Pendedahan kepada kepekatan bawaan udara melebihi had pendedahan statutori atau yang dicadangkan boleh menyebabkan kerengsaan mata.
- Penyedutan** : Pendedahan kepada kepekatan bawaan udara melebihi had pendedahan statutori atau yang dicadangkan boleh menyebabkan kerengsaan hidung, tekak dan paru-paru.
- Sentuhan kulit** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
- Pengingesan** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

Gejala-gejala/tanda-tanda lampau terdedah

- Sentuhan mata** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
kerengsaan
kemerahan
- Penyedutan** : Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut:
rengsaan saluran pernafasan
batuk
- Sentuhan kulit** : Tiada data spesifik.
- Pengingesan** : Tiada data spesifik.

Tanda rawatan perubatan segera dan rawatan khas diperlukan, jika perlu

- Nota kepada doktor** : Rawat mengikut gejala. Hubungi pakar rawatan keracunan segera jika tertelan atau tersedut dalam kuantiti yang besar.
- Rawatan spesifik** : Tiada rawatan spesifik.
- Perlindungan untuk pemberi pertolongan cemas** : Jangan lakukan sebarang tindakan yang membabitkan risiko peribadi atau tanpa latihan yang sewajarnya. Berkemungkinan merbahaya kepada orang yang memberi bantuan pernafasan mulut-ke-mulut

Lihat Maklumat Toksikologi (Seksyen 11)

Section 4. First aid measures

Description of necessary first aid measures

- Eye contact** : Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Check for and remove any contact lenses. Get medical attention.
- Inhalation** : Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation. Get medical attention.
- Skin contact** : Wash contaminated skin with soap and water. Remove contaminated clothing and shoes. Continue to rinse for at least 10 minutes. Get medical attention.

Section 4. First aid measures

Ingestion : Wash out mouth with water. If material has been swallowed and the exposed person is conscious, give small quantities of water to drink. Do not induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. Get medical attention.

Most important symptoms/effects, acute and delayed

Potential acute health effects

Eye contact : Exposure to airborne concentrations above statutory or recommended exposure limits may cause irritation of the eyes.

Inhalation : Exposure to airborne concentrations above statutory or recommended exposure limits may cause irritation of the nose, throat and lungs.

Skin contact : No known significant effects or critical hazards.

Ingestion : No known significant effects or critical hazards.

Over-exposure signs/symptoms

Eye contact : Adverse symptoms may include the following:
irritation
redness

Inhalation : Adverse symptoms may include the following:
respiratory tract irritation
coughing

Skin contact : No specific data.

Ingestion : No specific data.

Indication of immediate medical attention and special treatment needed, if necessary

Notes to physician : Treat symptomatically. Contact poison treatment specialist immediately if large quantities have been ingested or inhaled.

Specific treatments : No specific treatment.

Protection of first-aiders : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation.

See toxicological information (Section 11)

Bahagian 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran

Media pemadam yang sesuai : Guna alat pemadaman kelas D yang diluluskan atau tabur pasir, tanah liat kering atau serbuk batu kapur kering.

Media pemadam yang tidak sesuai : Elakkan medium tekanan tinggi yang boleh menyebabkan pembentukan campuran habuk-udara yang berkemungkinan meletup.

Bahaya khusus yang timbul daripada bahan kimia ini : Pepejal mudah terbakar. Larian ke pembetung boleh menyebabkan bahaya kebakaran atau letupan. Bahan boleh panas sendiri. Boleh terbakar. Menghasilkan hidrogen apabila bersentuhan dengan air. Mungkin membentuk campuran habuk-udara yang boleh meletup jika tersebar. Bahan ini membahayakan hidupan akuatik dengan kesan yang berkekalan. Air pemadaman kebakaran yang tercemar dengan bahan ini mesti dibendung dan dielakkan daripada memasuki jalan air, pembetung atau longkang.

Hasil penguraian terma yang berbahaya : Produk penguraian mungkin termasuk bahan berikut:
karbon dioksida
karbon monoksida
oksida logam

Tindakan perlindungan khas untuk ahli bomba : Kosongkan kawasan serta-merta dengan mengeluarkan semua orang daripada kawasan sekeliling jika kebakaran berlaku. Jangan lakukan sebarang tindakan yang membabitkan risiko peribadi atau tanpa latihan yang sewajarnya. Alih bekas daripada kawasan kebakaran jika ini boleh dilakukan tanpa risiko.

Bahagian 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

- Alat perlindungan khas untuk ahli bomba** : Ahli bomba perlulah memakai peralatan perlindungan bersesuaian dan peralatan pernafasan serba lengkap dengan penutup muka penuh dalam operasi mod tekanan positif.
- Catatan** : Bahan ini mudah terbakar dalam bentuk serbuk sahaja.

Section 5. Firefighting measures

Extinguishing media

- Suitable extinguishing media** : Use approved Class D extinguisher or smother with dry sand, dry clay or dry ground limestone.
- Unsuitable extinguishing media** : Avoid high pressure media which could cause the formation of a potentially explosible dust-air mixture.

- Specific hazards arising from the chemical** : Flammable solid. Runoff to sewer may create fire or explosion hazard. Self-heating material. May catch fire. Evolves hydrogen on contact with water. May form explosible dust-air mixture if dispersed. This material is harmful to aquatic life with long lasting effects. Fire water contaminated with this material must be contained and prevented from being discharged to any waterway, sewer or drain.

- Hazardous thermal decomposition products** : Decomposition products may include the following materials:
carbon dioxide
carbon monoxide
metal oxide/oxides

- Special protective actions for fire-fighters** : Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Move containers from fire area if this can be done without risk.

- 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.

- Remark** : This material is flammable in powder form only.

Bahagian 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Langkah berjaga-jaga peribadi, peralatan pelindung dan prosedur kecemasan

- Untuk kakitangan bukan kecemasan** : Jangan lakukan sebarang tindakan yang membabitkan risiko peribadi atau tanpa latihan yang sewajarnya. Kosongkan kawasan persekitaran. Halang kakitangan tidak berkaitan dan tidak dilindungi daripada masuk. Jangan sentuh atau jalan melalui bahan tertumpah. Tutup semua sumber pencucuhan. Tiada menyala, merokok atau nyalaan di kawasan bahaya. Elakkan menyedut debu. Pakai peralatan perlindungan diri yang sesuai.

- Untuk pasukan tindak balas kecemasan** : Jika pakaian khas diperlukan bagi mengendalikan tumpahan, perhatikan apa jua maklumat dalam Seksyen 8 tentang bahan yang sesuai dan tidak sesuai. Lihat juga maklumat dalam bahagian "Untuk kakitangan bukan kecemasan".

- Peringatan alam sekitar** : Elakkan penyebaran bahan tertumpah dan aliran dan bersentuh dengan tanah, jalan air, longkang dan pemetung. Beritahu pihak berkuasa yang berkaitan jika produk menyebabkan pencemaran persekitaran (pemetung, aliran air, tanah atau udara). Bahan mencemar air. Boleh memudaratkan alam sekitar jika terlepas dalam jumlah yang banyak.

Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

- Kaedah pembersihan** : Alih bekas daripada kawasan tumpahan. Gunakan alat kalis percikan dan peralatan kalis letupan. Vakum atau sapu bahan dan simpan di dalam bekas sisa label yang ditentukan. Buang melalui kontraktor pelupusan sisa yang berlesen.

Section 6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Tarikh keluaran/Tarikh semakan
Date of issue/Date of revision

: 20/12/2024

Tarikh Keluaran Terdahulu
Date of previous issue

: Tiada Pengesahan
Terdahulu

Versi : 1
Version

6/20

Section 6. Accidental release measures

For non-emergency personnel : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Evacuate surrounding areas. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilt material. Shut off all ignition sources. No flares, smoking or flames in hazard area. Avoid breathing dust. Put on appropriate personal protective equipment.

For emergency responders : If specialised clothing is required to deal with the spillage, take note of any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials. See also the information in "For non-emergency personnel".

Environmental precautions : Avoid dispersal of spilt material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers. Inform the relevant authorities if the product has caused environmental pollution (sewers, waterways, soil or air). Water polluting material. May be harmful to the environment if released in large quantities.

Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Move containers from spill area. Use spark-proof tools and explosion-proof equipment. Vacuum or sweep up material and place in a designated, labelled waste container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor.

Bahagian 7: Pengendalian dan penyimpanan

Langkah berjaga-jaga bagi mengendalikan dengan selamat

Langkah perlindungan : Pakai kelengkapan perlindungan peribadi bersesuaian (Lihat Seksyen 8). Elakkan pendedahan - dapatkan arahan khas sebelum menggunakannya. Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami. Jangan terkena mata atau pada kulit atau pakaian. Elakkan menyedut debu. Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. Elak pembentukan debu semasa pengendalian dan elak segala kemungkinan sumber nyalaan (cetusan api atau nyala api). Cegah pengumpulan debu. Guna hanya dengan ventilasi mencukupi. Pakai alat pernafasan yang sesuai apabila ventilasi tidak mencukupi. Jangan masuki kawasan simpanan dan ruang-ruang terkurung kecuali ia mempunyai ventilasi yang mencukupi. Peralatan elektrik dan lampu harus dilindungi mengikut piawai tertentu untuk mengelak debu daripada bersentuhan dengan permukaan panas, percikan atau sumber penyalaan lain. Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan api. Ambil langkah peringatan terhadap nyahcas elektrostatik. Untuk elakkan kebakaran dan letupan, singkirkan elektrostatik semasa pemindahan dengan membumikan dan mengikat bekas dan peralatan sebelum memindahkan bahan.

Nasihat tentang aturan kebersihan pekerjaan umum : Makan, minum dan menghisap rokok harus dilarang dalam kawasan di mana bahan ini dikendalikan, disimpan dan diproses. Para pekerja harus membasuh tangan dan muka sebelum makan, minum dan menghisap rokok. Tanggalkan pakaian yang tercemar dan peralatan perlindungan sebelum masuk tempat makan. Lihat juga Seksyen 8 untuk maklumat tambahan tentang langkah kebersihan.

Syarat-syarat bagi penyimpanan yang selamat, termasuk apa-apa ketakserasian : Simpan mengikut peraturan tempatan. Simpan di dalam kawasan yang berasingan dan dibenarkan. Simpan di dalam bekas asal yang terlindung dari pancaran terus cahaya matahari dalam kawasan kering, sejuk dan pengudaraan yang baik, jauh daripada bahan tidak sesuai (lihat Seksyen 10) dan makanan dan minuman. Simpan jisim pukal melebihi 0.1 kg/0.22 lb pada suhu tidak melebihi 315 °C/599 °F. Simpan di tempat berkunci. Hapuskan semua sumber nyalaan. Asingkan daripada bahan pengoksida. Jauhkan dari air atau udara lembap. Jauhkan daripada asid atau bes. Simpan jauh daripada bahan lain. Pastikan terdapat ruang udara di antara susunan/palet. Simpan bekas tertutup rapat dan terkedap sehingga sedia untuk diguna. Bekas yang telah dibuka mesti dikedap semula dengan teliti dan disimpan menegak untuk mencegah kebocoran. Jangan simpan dalam bekas tidak berlabel. Gunakan kaedah pengurangan yang sesuai untuk mengelakkan pencemaran alam sekitar. Lihat Bahagian 10 untuk bahan yang tidak serasi sebelum mengendali atau mengguna.

Bahagian 7: Pengendalian dan penyimpana

Section 7. Handling and storage

Precautions for safe handling

- Protective measures** : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8). Avoid exposure - obtain special instructions before use. Do not handle until all safety precautions have been read and understood. Do not get in eyes or on skin or clothing. Avoid breathing dust. Avoid release to the environment. Avoid the creation of dust when handling and avoid all possible sources of ignition (spark or flame). Prevent dust accumulation. Use only with adequate ventilation. Wear appropriate respirator when ventilation is inadequate. Do not enter storage areas and confined spaces unless adequately ventilated. Electrical equipment and lighting should be protected to appropriate standards to prevent dust coming into contact with hot surfaces, sparks or other ignition sources. Use only non-sparking tools. Take precautionary measures against electrostatic discharges. To avoid fire or explosion, dissipate static electricity during transfer by earthing and bonding containers and equipment before transferring material.
- Advice on general occupational hygiene** : Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. Remove contaminated clothing and protective equipment before entering eating areas. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

- Conditions for safe storage, including any incompatibilities** : Store in accordance with local regulations. Store in a segregated and approved area. Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials (see Section 10) and food and drink. Store bulk masses greater than 0.1 kg/0.22 lbs at temperatures not exceeding 315 °C/599 °F. Store locked up. Eliminate all ignition sources. Separate from oxidising materials. Keep away from water or moist air. Keep away from acids or bases. Store away from other materials. Maintain air gap between stacks/pallets. Keep container tightly closed and sealed until ready for use. Containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabelled containers. Use appropriate containment to avoid environmental contamination. See Section 10 for incompatible materials before handling or use.

Bahagian 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Parameter kawalan

Had Pendedahan Pekerja

Nama Ramuan	Had-Had Pendedahan
Carbon black	Jadual I USECHH 2000 (Malaysia, 4/2000) Purata berpemberat lapan jam 8 jam: 3.5 mg/m ³ .

Indeks pendedahan biologi

Tiada indeks pendedahan yang diketahui.

- Kawalan kejuruteraan yang wajar** : Guna hanya dengan ventilasi mencukupi. Kawalan kejuruteraan mungkin diperlukan untuk mengawal risiko primer atau sekunder yang berkaitan dengan produk ini. Guna penutup proses, pengalihudaraan ekzos setempat atau kawalan kejuruteraan lain untuk memastikan pekerja hanya terdedah kepada bahan cemar bawaan udara di bawah apa-apa had yang dicadangkan atau had statutori. Guna peralatan ventilasi kalis letupan.
- Kawalan pendedahan alam sekitar** : Pengeluaran daripada pengudaraan atau peralatan proses kerja hendaklah diperiksa untuk memastikan ianya mematuhi keperluan perundangan perlindungan alam sekitar. Bagi sesetengah kes, penyental wasap, penuras atau pengubahsuaian kejuruteraan terhadap peralatan proses adalah perlu bagi mengurangkan pengeluaran ke tahap yang dibenarkan.

Bahagian 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Langkah-langkah perlindungan individu

- Langkah-langkah kebersihan** : Basuh kedua tangan, lengan dan muka sehingga bersih setelah mengendalikan produk kimia, sebelum makan, merokok dan menggunakan tandas dan pada akhir waktu kerja. Teknik yang sesuai harus digunakan apabila menanggalkan pakaian yang mungkin tercemar. Basuh pakaian tercemar sebelum memakai semula. Pastikan tempat mencuci mata dan pancuran air keselamatan berdekatan dengan lokasi tempat kerja.
- Perlindungan mata/muka** : Kacamata keselamatan yang mematuhi kelulusan piawai perlu digunakan apabila penilaian risiko menunjukkan ianya perlu untuk mengelakkan pendedahan kepada percikan cecair, kabu, gas atau debu. Jika sentuhan mungkin terjadi, perlindungan berikut harus dipakai, kecuali taksiran menunjukkan tahap perlindungan lebih tinggi: cermin mata keselamatan dengan pelindung sisi. Jika keadaan pengendalian menyebabkan kepekatan debu menjadi tinggi, guna goggles debu.
- Perlindungan kulit**
- Perlindungan tangan** : Sarung tangan kedap penentang bahan kimia, yang mematuhi piawaian yang diluluskan hendaklah dipakai pada setiap masa apabila mengendalikan produk kimia jika penilaian risiko menunjukkan ini adalah perlu.
- Perlindungan tubuh** : Peralatan perlindungan peribadi untuk badan perlu dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan risiko yang terlibat dan perlulah diluluskan oleh pakar sebelum mengendalikan produk ini.
- Perlindungan kulit yang lain** : Kasut yang wajar dan apa jua langkah tambahan bagi perlindungan kulit harus dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan risiko yang terbabit, dan harus diluluskan oleh seorang pakar sebelum mengendalikan produk ini.
- Perlindungan respiratori** : Berdasarkan bahaya dan kemungkinan pendedahan, pilih respirator yang memenuhi standard atau pensijilan yang sewajarnya. Respirator harus digunakan mengikut program pelindung pernafasan bagi memastikan pemakaian dan latihan yang betul, serta aspek penggunaan lain yang penting.

Section 8. Exposure controls/personal protection

Control parameters

Occupational exposure limits

Ingredient name	Exposure limits
Carbon black	Schedule I USECHH 2000 (Malaysia, 4/2000) TWA 8 hours: 3.5 mg/m ³ .

Biological exposure indices

No exposure indices known.

- Appropriate engineering controls** : Use only with adequate ventilation. Engineering controls may be required to control the primary or secondary risks associated with this product. Use process enclosures, local exhaust ventilation or other engineering controls to keep worker exposure to airborne contaminants below any recommended or statutory limits. Use explosion-proof ventilation equipment.
- Environmental exposure controls** : Emissions from ventilation or work process equipment should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation. In some cases, fume scrubbers, filters or engineering modifications to the process equipment will be necessary to reduce emissions to acceptable levels.

Individual protection measures

Section 8. Exposure controls/personal protection

- Hygiene measures** : Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period. Appropriate techniques should be used to remove potentially contaminated clothing. Wash contaminated clothing before reusing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.
- Eye/face protection** : Safety eyewear complying with an approved standard should be used when a risk assessment indicates this is necessary to avoid exposure to liquid splashes, mists, gases or dusts. If contact is possible, the following protection should be worn, unless the assessment indicates a higher degree of protection: safety glasses with side-shields. If operating conditions cause high dust concentrations to be produced, use dust goggles.
- Skin protection**
- 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.
- Body protection** : Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.
- Other skin protection** : Appropriate footwear and any additional skin protection measures should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.
- Respiratory protection** : Based on the hazard and potential for exposure, select a respirator that meets the appropriate standard or certification. Respirators must be used according to a respiratory protection program to ensure proper fitting, training, and other important aspects of use.

Bahagian 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan pengukuran semua sifat berada pada suhu dan tekanan standard kecuali dinyatakan sebaliknya.

Rupa

- Keadaan fizikal** : Pepejal. [Serbuk.]
- Warna** : Hitam. / Kelabu.
- Bau** : Tidak berbau.
- Ambang Bau** : Tidak tersedia.
- pH** : Tidak tersedia.
- Takat lebur/takat beku** : Tidak tersedia.
- Takat didih, takat didih awal, dan julat didih** : Tidak tersedia.
- Takat kilat** : Cawan tertutup: >500°C (>932°F)
- Kadar Penyejatan** : Tidak tersedia.
- Kemudahbakaran** : Mudah terbakar dalam kehadiran bahan atau keadaan yang berikut: nyala api terbuka, cetusan api dan nyahcas statik dan heat. Sedikit mudah terbakar dalam kehadiran bahan atau keadaan yang berikut: bahan pengoksida. Bahan ini mudah terbakar dalam bentuk serbuk sahaja.
- Had kemudahbakaran atas/bawah atau had letupan** : Tidak berkenaan.
- Tekanan Wap** : Tidak tersedia.
- Ketumpatan wap** : Tidak berkenaan.
- Ketumpatan bandingan** : 1.7 hingga 1.9
- Ketumpatan** : 1.7 hingga 1.9 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Keterlarutan** :

Media	Keputusan
air	Tak terlarutkan

Bahagian 9: Sifat fizikal dan kimia

Keterlarutan dalam air	: <0.001 g/l
Pekali sekatan: n-oktanol/air	: Tidak tersedia.
Suhu pengautocucuhan	: >315°C (>599°F)
Suhu penguraian	: >3650°C (>6602°F)
Kelikatan	: Dinamik (suhu bilik): Tidak tersedia. Kinematik (suhu bilik): Tidak tersedia. Kinematik (40°C (104°F)): Tidak tersedia.
<u>Ciri-ciri zarah</u>	
Saiz zarah median	: Tidak tersedia.

Section 9. Physical and chemical properties and safety characteristics

The conditions of measurement of all properties are at standard temperature and pressure unless otherwise indicated.

Appearance

Physical state	: Solid. [Powder.]				
Colour	: Black. / Grey.				
Odour	: Odourless.				
Odour threshold	: Not available.				
pH	: Not available.				
Melting point/freezing point	: Not available.				
Boiling point or initial boiling point and boiling range	: Not available.				
Flash point	: Closed cup: >500°C (>932°F)				
Evaporation rate	: Not available.				
Flammability	: Flammable in the presence of the following materials or conditions: open flames, sparks and static discharge and heat. Slightly flammable in the presence of the following materials or conditions: oxidising materials. This material is flammable in powder form only.				
Lower and upper explosion limit/flammability limit	: Not applicable.				
Vapour pressure	: Not available.				
Relative vapour density	: Not applicable.				
Relative density	: 1.7 to 1.9				
Density	: 1.7 to 1.9 g/cm ³ [20°C (68°F)]				
Solubility(ies)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Media</th> <th>Result</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>water</td> <td>Insoluble</td> </tr> </tbody> </table>	Media	Result	water	Insoluble
Media	Result				
water	Insoluble				
Solubility in water	: <0.001 g/l				
Partition coefficient: n-octanol/water	: Not available.				
Auto-ignition temperature	: >315°C (>599°F)				
Decomposition temperature	: >3650°C (>6602°F)				
Viscosity	: Dynamic (room temperature): Not available. Kinematic (room temperature): Not available. Kinematic (40°C (104°F)): Not available.				

Particle characteristics

Median particle size	: Not available.
-----------------------------	------------------

Bahagian 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	: Produk ini, melalui tindak balas dengan udara dan tanpa bekalan tenaga, berkemungkinan memanas diri dan menyala apabila besar jumlahnya dan setelah jangka masa yang panjang. Suhu pencucuhan spontan ialah $\leq 50^{\circ}\text{C}$ bagi isipadu 450 liter.
Kestabilan bahan	: Produk ini stabil.
Kemungkinan berlakunya tindak balas berbahaya	: Tindak balas berbahaya atau ketidakstabilan boleh terjadi dalam keadaan penyimpanan atau penggunaan tertentu. Keadaan mungkin termasuk yang berikut: sentuhan berlanjutan dengan udara dalam simpanan pukat Tindak balas mungkin termasuk yang berikut: risiko menyebabkan kebakaran kebolehbakaran spontan
Keadaan yang perlu dielak	: Elak pembentukan debu semasa pengendalian dan elak segala kemungkinan sumber nyalaan (cetusan api atau nyala api). Ambil langkah peringatan terhadap nyahcas elektrostatik. Untuk elakkan kebakaran dan letupan, singkirkan elektrostatik semasa pemindahan dengan membumikan dan mengikat bekas dan peralatan sebelum memindahkan bahan. Cegah pengumpulan debu.
Bahan tidak serasi	: Reaktif atau tidak serasi dengan bahan yang berikut: asid kuat alkali kuat bahan pengoksida air
Produk penguraian berbahaya	: Menghasilkan hidrogen apabila bersentuhan dengan air.

Section 10. Stability and reactivity

Reactivity	: This product, by reaction with air and without energy supply, is liable to self-heat and will ignite when in large amounts and after long periods of time. The spontaneous ignition temperature will be $\leq 50^{\circ}\text{C}$ for a volume of 450 litres.
Chemical stability	: The product is stable.
Possibility of hazardous reactions	: Hazardous reactions or instability may occur under certain conditions of storage or use. Conditions may include the following: extended contact with air in bulk storage Reactions may include the following: risk of causing fire spontaneous flammability
Conditions to avoid	: Avoid the creation of dust when handling and avoid all possible sources of ignition (spark or flame). Take precautionary measures against electrostatic discharges. To avoid fire or explosion, dissipate static electricity during transfer by earthing and bonding containers and equipment before transferring material. Prevent dust accumulation.
Incompatible materials	: Reactive or incompatible with the following materials: strong acids strong alkalis oxidising materials water

Section 10. Stability and reactivity

Hazardous decomposition products : Evolves hydrogen on contact with water.

Bahagian 11: Maklumat toksikologi

Maklumat tentang kesan toksikologi

Ketoksikan akut

Nama produk/bahan	Keputusan	
Carbon black	Tikus - Oral - LD50	>15400 mg/kg

Kesimpulan/Ringkasan [Produk] : Tidak tersedia.

Kakisan atau kerengsaan kulit

Kesimpulan/Ringkasan [Produk] : Tidak tersedia.

Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata

Kesimpulan/Ringkasan [Produk] : Tidak tersedia.

Kakisan/kerengsaan pernafasan

Kesimpulan/Ringkasan [Produk] : Tidak tersedia.

Pemekaan kulit

Kesimpulan/Ringkasan [Produk] : Tidak tersedia.

Pemekaan pernafasan

Kesimpulan/Ringkasan [Produk] : Tidak tersedia.

Mutagenitas sel kuman

Kesimpulan/Ringkasan [Produk] : Tidak tersedia.

Karsinogenisiti

Kesimpulan/Ringkasan [Produk] : Mungkin mengakibatkan barah berdasarkan data haiwan. (Debu)

Toksisiti reproduktif

Kesimpulan/Ringkasan [Produk] : Tidak tersedia.

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)

Tidak tersedia.

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)

Nama produk/bahan	Keputusan
karbon hitam	KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN BERULANG (paru-paru) - Kategori 1

Bahaya penyedutan

Tidak tersedia.

Maklumat tentang laluan pendedahan yang berkemungkinan : Laluan kemasukan dijangkakan: Oral, Kulit, Penyedutan, Mata.

Kesan Kesihatan Akut Berpotensi

Sentuhan mata : Pendedahan kepada kepekatan bawaan udara melebihi had pendedahan statutori atau yang dicadangkan boleh menyebabkan kerengsaan mata.

Bahagian 11: Maklumat toksikologi

Penyedutan	: Pendedahan kepada kepekatan bawaan udara melebihi had pendedahan statutori atau yang dicadangkan boleh menyebabkan kerengsaan hidung, tekak dan paru-paru.
Sentuhan kulit	: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
Pengingasan	: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

Gejala yang berkaitan dengan ciri fizikal, kimia dan toksikologi

Sentuhan mata	: Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut: kerengsaan kemerahan
Penyedutan	: Gejala yang teruk boleh termasuk yang berikut: rengsaan saluran pernafasan batuk
Sentuhan kulit	: Tiada data spesifik.
Pengingasan	: Tiada data spesifik.

Kesan tertunda dan serta merta, dan juga kesan kronik akibat pendedahan jangka pendek dan panjang

Pendedahan jangka pendek

Kesan serta merta yang berpotensi	: Tidak tersedia.
Kesan tertunda yang berpotensi	: Tidak tersedia.

Pendedahan jangka panjang

Kesan serta merta yang berpotensi	: Tidak tersedia.
Kesan tertunda yang berpotensi	: Tidak tersedia.

Kesan Kesihatan Kronik Berpotensi

Kesimpulan/Ringkasan [Produk]	: Tidak tersedia.
Am	: Menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang. Pendedahan debu berulang atau berpanjangan boleh membawa kepada rengsaan pernafasan yang kronik.
Karsinogenisiti	: Disyaki menyebabkan kanser. Risiko kanser bergantung pada tempoh dan tahap pendedahan.
Mutagenisiti	: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
Toksisiti reproduktif	: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

Ukuran ketoksikan secara angka

Anggaran ketoksikan akut

N/A

Section 11. Toxicological information

Information on toxicological effects

Acute toxicity

Product/ingredient name	Result
Carbon black	Rat - Oral - LD50 >15400 mg/kg
Conclusion/Summary [Product]	: Not available.

Section 11. Toxicological information

Skin irritation/corrosivity

Conclusion/Summary : Not available.
[Product]

Serious eye damage/eye irritation

Conclusion/Summary : Not available.
[Product]

Respiratory corrosion/irritation

Conclusion/Summary : Not available.
[Product]

Skin sensitisation

Conclusion/Summary : Not available.
[Product]

Respiratory sensitisation

Not available.

Conclusion/Summary : Not available.
[Product]

Germ cell mutagenicity

Conclusion/Summary : Not available.
[Product]

Carcinogenicity

Conclusion/Summary : May cause cancer, based on animal data. (Dust)
[Product]

Reproductive toxicity

Conclusion/Summary : Not available.
[Product]

Specific target organ toxicity (single exposure)

Not available.

Specific target organ toxicity (repeated exposure)

Product/ingredient name	Result
Carbon black	SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY - REPEATED EXPOSURE (lungs) - Category 1

Aspiration hazard

Not available.

Information on likely routes of exposure : Routes of entry anticipated: Oral, Dermal, Inhalation, Eyes.

Information on likely routes of exposure

Routes of entry anticipated: Oral, Dermal, Inhalation, Eyes.

Potential acute health effects

Eye contact : Exposure to airborne concentrations above statutory or recommended exposure limits may cause irritation of the eyes.

Inhalation : Exposure to airborne concentrations above statutory or recommended exposure limits may cause irritation of the nose, throat and lungs.

Skin contact : No known significant effects or critical hazards.

Ingestion : No known significant effects or critical hazards.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Eye contact : Adverse symptoms may include the following:
irritation
redness

Section 11. Toxicological information

- Inhalation** : Adverse symptoms may include the following:
respiratory tract irritation
coughing
- Skin contact** : No specific data.
- Ingestion** : No specific data.

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

Short term exposure

- Potential immediate effects** : Not available.
- Potential delayed effects** : Not available.

Long term exposure

- Potential immediate effects** : Not available.
- Potential delayed effects** : Not available.

Potential chronic health effects

Conclusion/Summary [Product] : Not available.

General : Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure. Repeated or prolonged inhalation of dust may lead to chronic respiratory irritation.

Carcinogenicity : Suspected of causing cancer. Risk of cancer depends on duration and level of exposure.

Mutagenicity : No known significant effects or critical hazards.

Reproductive toxicity : No known significant effects or critical hazards.

Numerical measures of toxicity

Acute toxicity estimates

N/A

Bahagian 12: Maklumat ekologi

Ketoksikan

Nama produk/bahan

Carbon black

Keputusan

Akut - EC50 - Air tawar 37.563 mg/l [48 jam]

Akut - EC50 - Air tawar >10000 mg/l [72 jam]

Akut - NOEC - Air tawar >10000 mg/l [72 jam]

Dafnia - Water flea -
Daphnia magna -
Neonat

Alga

Alga

Kesimpulan/Ringkasan [Produk] : Tidak tersedia.

Kegigihan dan degradasi

Kesimpulan/Ringkasan [Produk] : Tidak tersedia.

Potensi bioakumulasi

Tidak tersedia.

Mobiliti tanah

Pekali Sekatan Tanah/Air : Tidak tersedia.

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

Bahagian 12: Maklumat ekologi

Section 12. Ecological information

Toxicity

Product/ingredient name	Result		
Carbon black	Acute - EC50 - Fresh water	37.563 mg/l [48 hours]	Daphnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i> - Neonate
	Acute - EC50 - Fresh water	>10000 mg/l [72 hours]	Algae
	Acute - NOEC - Fresh water	>10000 mg/l [72 hours]	Algae

Conclusion/Summary [Product] : Not available.

Persistence and degradability

Not available.

Conclusion/Summary [Product] : Not available.

Bioaccumulative potential

Not available.

Mobility in soil

Soil/water partition coefficient : Not available.

Other adverse effects : No known significant effects or critical hazards.

Bahagian 13: Maklumat pelupusan

Kaedah pelupusan : Penghasilan sisa perlulah dielakkan atau diminimumkan sekiranya boleh. Pelupusan produk ini, larutan dan sebarang produk sampingan perlulah pada setiap masa mematuhi keperluan perlindungan alam sekitar dan perundangan pelupusan sisa dan sebarang keperluan pihak berkuasa serantau tempatan. Pembuangan lebihan dan hasilan yang tidak boleh dikitar semula melalui kontraktor pelupusan sisa yang berlesen. Bahan buangan tidak harus dibuang secara tidak dirawat ke pembentung kecuali patuh sepenuhnya kepada keperluan semua pihak berkuasa dengan kuasa undang-undang. Bungkusan buangan harus dikitar semula. Penunuan atau kambus tanah hanya harus dipertimbangkan apabila tidak mungkin dikitar semula. Bahan ini dan bekasnya hendaklah dilupuskan dengan cara yang selamat. Bekas atau pelapik kosong mungkin mengandungi sisa-sisa produk. Elakkan penyebaran bahan tertumpah dan aliran dan bersentuh dengan tanah, jalan air, longkang dan pembetung.

Section 13. Disposal information

Disposal methods : The generation of waste should be avoided or minimised wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Dispose of surplus and non-recyclable products via a licensed waste disposal contractor. Waste should not be disposed of untreated to the sewer unless fully compliant with the requirements of all authorities with jurisdiction. Waste packaging should be recycled. Incineration or landfill should only be considered when recycling is not feasible. This material and its container must be disposed of in a safe way. Empty containers or liners may retain some product residues. Avoid dispersal of spilt material and runoff and contact with

Section 13. Disposal information

soil, waterways, drains and sewers.

Bahagian 14: Maklumat pengangkutan

UN / ADR/RID / IMDG / IATA : Tidak dikawal.

Langkah pencegah istimewa untuk pengguna : "Pengangkutan dalam premis pemilik:" sentiasa mengangkut dalam bekas bertutup yang tegak dan selamat. Pastikan orang yang mengangkut produk tahu apa yang perlu dilakukan sekiranya berlaku kemalangan atau tumpahan.

Angkut secara pukal menurut alatan IMO : Tidak tersedia.

Section 14. Transport information

UN / ADR/RID / IMDG / IATA : Not regulated.

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

Transport in bulk according to IMO instruments : Not available.

Bahagian 15: Maklumat pengawalseliaan

Peraturan kebangsaan

Skim Pemberitahuan & Pendaftaran Bahan Berbahaya Alam Sekitar

Tidak ditentukan

Akta Racun, Senarai Racun - Jadual 1

Tidak dikenakan.

Akta Racun, Senarai Racun - Jadual 3

Tidak dikenakan.

Peraturan Antarabangsa

Bahan Kimia Jadual I, II & III Senarai Konvensyen Senjata Kimia

Tidak tersenarai.

Protokol Montreal

Tidak tersenarai.

Konvensyen Stockholm tentang zat pencemar organik gigih

Tidak tersenarai.

Konvensyen Rotterdam tentang Izin Bermaklum Sebelumnya (PIC)

Tidak tersenarai.

Protokol UNECE Aarhus tentang POP dan Logam Berat

Tidak tersenarai.

Senarai inventori

Amerika Syarikat : Bahan ini berstatus aktif atau dikecualikan.

Section 15. Regulatory information

Section 15. Regulatory information

National regulations

EHS Register

Not determined

Poison Act, Poison List - Schedule 1

Not applicable.

Poison Act, Poison List - Schedule 3

Not applicable.

International regulations

Chemical Weapon Convention List Schedules I, II & III Chemicals

Not listed.

Montreal Protocol

Not listed.

Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants

Not listed.

Rotterdam Convention on Prior Informed Consent (PIC)

Not listed.

UNECE Aarhus Protocol on POPs and Heavy Metals

Not listed.

Inventory list

United States : This material is active or exempted.

Bahagian 16: Maklumat lain

Sejarah

Tarikh keluaran/Tarikh semakan : 20/12/2024

Tarikh Keluaran Terdahulu : Tiada Pengesahan Terdahulu

Versi : 1

Petunjuk untuk Singkatan :

- ATE = Anggaran Keracunan Teruk
- BCF = Faktor Biokepekatan
- GHS = Sistem Global Berharmoni bagi Pengelasan dan Pelabelan Kimia
- IATA = Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa
- IBC = Bekas Pukul Sederhana
- IMDG = Barang-barang Berbahaya Laut Antarabangsa
- LogPow = Logaritma pekali sekatan bagi oktanol/air
- MARPOL = Persidangan Antarabangsa bagi Pencegahan Pencemaran Daripada Kapal-kapal, 1973 seperti yang diubah oleh Protokol 1978. ("Marpol" = pencemaran laut)
- N/A = Tiada
- UN = Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu

Prosedur yang digunakan untuk memperoleh pengelasan

Klasifikasi	Justifikasi
BAHAN KIMIA SWAPANASAN - Kategori 1	Data kawal selia
KEKARSINOGENAN - Kategori 2	Data kawal selia
KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN BERULANG - Kategori 1	Data kawal selia
BERBAHAYA KEPADA PERSEKITARAN AKUATIK - BAHAYA KRONIK - Kategori 3	Berdasarkan data ujian

✔ Menunjukkan maklumat yang telah berubah daripada versi isu terdahulu.

Notis kepada pembaca

Tarikh keluaran/Tarikh semakan <i>Date of issue/Date of revision</i>	: 20/12/2024	Tarikh Keluaran Terdahulu <i>Date of previous issue</i>	: Tiada Pengesahan Terdahulu	Versi <i>Version</i>	: 1	19/20
--	--------------	---	---------------------------------	--------------------------------	-----	-------

Bahagian 16: Maklumat lain

Penafian: Maklumat yang terdapat dalam dokumen ini didasarkan pada keadaan Agilent's pengetahuan pada saat persiapan. Tidak ada jaminan nya untuk ketepatan, kelengkapan atau kesesuaian untuk tujuan tertentu yang tersurat atau tersirat.

Section 16. Other information

History

Date of issue/Date of revision : 20/12/2024

Date of previous issue : No previous validation

Version : 1

Key to abbreviations :

- ATE = Acute Toxicity Estimate
- BCF = Bioconcentration Factor
- GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- IATA = International Air Transport Association
- IBC = Intermediate Bulk Container
- IMDG = International Maritime Dangerous Goods
- LogPow = logarithm of the octanol/water partition coefficient
- MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)
- N/A = Not available
- UN = United Nations

Procedure used to derive the classification

Classification	Justification
SELF-HEATING SUBSTANCES AND MIXTURES - Category 1	Regulatory data
CARCINOGENICITY - Category 2	Regulatory data
SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY - REPEATED EXPOSURE - Category 1	Regulatory data
HAZARDOUS TO THE AQUATIC ENVIRONMENT - CHRONIC HAZARD - Category 3	On basis of test data

Indicates information that has changed from previously issued version.

Notice to reader

Disclaimer: The information contained in this document is based on Agilent's state of knowledge at the time of preparation. No warranty as to its accurateness, completeness or suitability for a particular purpose is expressed or implied.