SAFETY DATA SHEET
HELAIAN DATA KESELAMATAN

MOBILUBE 1 SHC 75W-90

Section 1. Identification

Product name : MOBILUBE 1 SHC 75W-90

Product description : synthetic base stocks and additives

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

Identified uses : Gear oil

Uses advised against : This product is not recommended for any industrial, professional or consumer use other than the Identified Uses above.

Supplier : ExxonMobil Asia Pacific Pte.Ltd. (Company No.: 196800312N)
1 HarbourFront Place
#06-00 HarbourFront Tower One 098633 Singapore

24 Hour Emergency Telephone : +65 3163 8374 / +1-703-527-3887 (CHEMTREC)

Supplier General Contact : (65) 6885 8000

Supplier : HT LUBRICANT SENDIRIAN BERHAD (646137-M)
90, Jin Tampoi
Johor Bahru 81200 Malaysia

Supplier General Contact : +607-335 3663

Supplier : MOBILUB TRADING SENDIRIAN BERHAD (514125-H)
No.1, Jalan Meranti Puchong,
D'25@Meranti Puchong
Selangor Darul Ehsan 47120 Malaysia

Supplier General Contact : +603-8066 5081

Supplier : OPTIMUM FLUIDS MARKETING SENDIRIAN BERHAD (668909-D)
PLOT 110, LGR.PERINDUSTRIAN, BUKIT MINYAK 11
KAW.PENINDUSTRIAN, Bukit Mertajam
Penang 14100 Malaysia

Supplier General Contact : +604-510 2166

Supplier : TIMUR LUBE SDN. BHD. (806793-H)
Wisma Hubline,1st Floor, Lease No.3815, Lot 10914, Section 64
KTLD, Jalan Datuk Abang Abdul Rahim
93450 Kuching
Sarawak Malaysia

Supplier General Contact : +6082 338567

Seksyen 1. Identifikasi

Nama Produk : MOBILUBE 1 SHC 75W-90

Pemerihalan produk : Stok Asas dan Bahan Tambah Sintetik

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

Kegunaan dikenal pasti : Minyak gear

Seksyen 1. Identifikasi

Dinasihatkan tidak digunakan pada : Produk ini tidak disyorkan untuk sebarang kegunaan industri, profesional atau pengguna selain daripada Kegunaan yang Dikenalpasti di atas.

Pembekal : ExxonMobil Asia Pacific Pte.Ltd. (Company No.: 196800312N)
1 HarbourFront Place
#06-00 HarbourFront Tower One 098633 Singapore

Nombor Telefon Kecemasan 24 jam : +65 3163 8374 / +1-703-527-3887 (CHEMTREC)

Nombor Telefon Pembekal : (65) 6885 8000

Pembekal : HT LUBRICANT SENDIRIAN BERHAD (646137-M)
90, Jin Tampoi
Johor Bahru 81200 Malaysia

Nombor Telefon Pembekal : +607-335 3663

Pembekal : MOBILUB TRADING SENDIRIAN BERHAD (514125-H)
No.1, Jalan Meranti Puchong,
D'25@Meranti Puchong
Selangor Darul Ehsan 47120 Malaysia

Nombor Telefon Pembekal : +603-8066 5081

Pembekal : OPTIMUM FLUIDS MARKETING SENDIRIAN BERHAD (668909-D)
PLOT 110, LGR.PERINDUSTRIAN, BUKIT MINYAK 11
KAW.PENINDUSTRIAN, Bukit Mertajam
Penang 14100 Malaysia

Nombor Telefon Pembekal : +604-510 2166

Pembekal : TIMUR LUBE SDN. BHD. (806793-H)
Wisma Hubline,1st Floor, Lease No.3815, Lot 10914, Section 64
KTLD, Jalan Datuk Abang Abdul Rahim
93450 Kuching
Sarawak Malaysia

Nombor Telefon Pembekal : +6082 338567

Section 2. Hazards identification

Classification of the substance or mixture : HAZARDOUS TO THE AQUATIC ENVIRONMENT - CHRONIC HAZARD - Category 2

GHS label elements

Hazard pictograms :



Hazard statements : H411 - Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Precautionary statements

Prevention : P273 - Avoid release to the environment.

Response : P391 - Collect spillage.

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 : None known.

Nota : This material should not be used for any other purpose than the intended use in Section 1 without expert advice. Health studies have shown that chemical exposure may cause potential human health risks which may vary from person to person.

Section 2. Hazards identification

Bahagian 2: Pengenalan bahaya

Klasifikasi bahan atau campuran : BERBAHAYA KEPADA PERSEKITARAN AKUATIK - BAHAYA KRONIK - Kategori 2

Unsur label GHS

Piktogram bahaya :



Pernyataan bahaya : H411 - Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Pernyataan berjaga-jaga

Pencegahan : P273 - Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

Tindakan : P391 - Pungut kumpul tumpahan.

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

Bahaya lain yang tidak menyebabkan ia diklasifikasikan : Tiada yang diketahui.

Nota : Bahan ini tidak boleh digunakan untuk sebarang tujuan lain selain daripada kegunaan yang disyorkan dalam Bahagian 1 tanpa nasihat pakar. Kajian kesihatan menunjukkan bahawa pendedahan kepada bahan kimia boleh mewujudkan risiko kepada kesihatan manusia yang berbeza daripada individu ke individu.

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

Substance/mixture : Mixture

Ingredient name	%	Identifiers
1-decene, homopolymer hydrogenated	≥30 - ≤60	CAS: 68037-01-4
olefin sulphide	≤5	CAS: 68937-96-2
phosphoric acid esters, amine salt	≤3	Proprietary
distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	≤3	CAS: 64742-54-7
o,o,o-triphenyl phosphorothioate	≤1	CAS: 597-82-0
magnesium metaborate	≤0.3	CAS: 13703-82-7

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 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

Bahagian 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

Bahan/Penyediaan : Campuran

Nama Ramuan	%	Pengenal pasti
1-decene, homopolimer terhidrogen	≥30 - ≤60	CAS: 68037-01-4
olefin sulfida	≤5	CAS: 68937-96-2
ester asid fosforik, garam amina	≤3	Hak milik
sulingan paraffinik berat olahan hidro berat	≤3	CAS: 64742-54-7
o,o,o-trifenil fosforotioat	≤1	CAS: 597-82-0
magnesium metaborat	≤0.3	CAS: 13703-82-7

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 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 if irritation occurs.

Inhalation : Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

Skin contact : Flush contaminated skin with plenty of water. Remove contaminated clothing and shoes. Get medical attention if symptoms occur. If product is injected into or under the skin, or into any part of the body, regardless of the appearance of the wound or its size, the individual should be evaluated immediately by a physician as a surgical emergency. Even though initial symptoms from high pressure injection may be minimal or absent, early surgical treatment within the first few hours may significantly reduce the ultimate extent of injury.

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.

Most important symptoms/effects, acute and delayed

Potential acute health effects

Eye contact : No known significant effects or critical hazards.

Inhalation : No known significant effects or critical hazards.

Skin contact : No known significant effects or critical hazards.

Ingestion : No known significant effects or critical hazards.

Over-exposure signs/symptoms

Eye contact : No specific data.

Inhalation : No specific data.

Skin contact : Local necrosis as evidenced by delayed onset of pain and tissue damage a few hours after injection.

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.

Section 4. First-aid measures

Protection of first-aiders : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.

See toxicological information (Section 11)

Seksyen 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 jika kerengsaan berlaku.

Penyedutan : Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa.

Sentuhan kulit : Curahkan pada kulit tercemar dengan air yang banyak. Tanggalkan pakaian dan kasut yang tercemar. Dapatkan bantuan perubatan jika gejala-gejala berlaku. Jika produk disuntik ke dalam atau di bawah kulit, atau ke dalam mana-mana bahagian badan, tanpa mengira rupa atau saiz luka, orang itu hendaklah diperiksa semula oleh pakar perubatan dengan segera sebagai kes kecemasan pembedahan. Walaupun simptom awal daripada suntikan tekanan tinggi mungkin minimum atau tiada, rawatan pembedahan awal dalam tempoh beberapa jam pertama boleh mengurangkan tahap kecederaan utama dengan ketara.

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.

Simptom/kesan paling penting, akut dan tertunda

Kesan Kesihatan Akut Berpotensi

Sentuhan mata : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

Penyedutan : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

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 : Tiada data spesifik.

Penyedutan : Tiada data spesifik.

Sentuhan kulit : Nekrosis setempat seperti yang dibuktikan oleh kesakitan permulaan dan kerosakan tisu yang tertunda beberapa jam selepas suntikan.

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.

Lihat Maklumat Toksikologi (Seksyen 11)

Section 5. Firefighting measures

Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Use dry chemical, CO_2, water spray (fog) or foam.

Unsuitable extinguishing media : Do not use water jet.

Specific hazards arising from the chemical : In a fire or if heated, a pressure increase will occur and the container may burst. This material is toxic 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 combustion products : Aldehydes, Incomplete combustion products, Oxides of carbon, Smoke, Fume

Special protective actions for fire-fighters : Use standard firefighting procedures and consider the hazards of other involved materials. Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire. Assure an extended cooling down period to prevent re-ignition. Prevent run-off from fire control or dilution from entering streams, sewers or drinking water supply. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.

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.

Bahagian 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran

Media pemadam yang sesuai : Guna bahan kimia kering, CO_2, semburan air (kabut) atau busa.

Media pemadam yang tidak sesuai : Jangan guna jet air.

Bahaya khusus yang timbul daripada bahan kimia ini : Ketika kebakaran atau jika dipanaskan, peningkatan tekanan akan berlaku dan bekas boleh pecah. Bahan ini toksik pada hidupan akua dengan kesan yang berkekalan. Air pemadaman kebakaran yang tercemar dengan bahan ini mesti dibendung dan dielakkan daripada memasuki jalan air, pembetung atau longkang.

Produk pembakaran berbahaya : Aldehid, Produk penguraian tak lengkap, Oksida dari karbon, Asap, Wasap

Tindakan perlindungan khas untuk ahli bomba : Gunakan prosedur melawan kebakaran yang standard dan timbangkan bahaya bahan lain yang terbabit. Kosongkan kawasan serta-merta dengan mengeluarkan semua orang daripada kawasan sekeliling jika kebakaran berlaku. Pastikan tempoh penyejukan yang berlanjutan bagi mencegah pencucuhan semula. Jangan biarkan air larian daripada kawalan kebakaran atau pencairan memasuki anak sungai, pembetung atau bekalan air minum. Jangan lakukan sebarang tindakan yang membabitkan risiko peribadi atau tanpa latihan yang sewajarnya.

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.

Section 6. Accidental release measures

NOTIFICATION PROCEDURES

In the event of a spill or accidental release, notify relevant authorities in accordance with all applicable regulations.

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

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. 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. Collect spillage.

Methods and material for containment and cleaning up

Small spill : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Dilute with water and mop up if water-soluble. Alternatively, or if water-insoluble, absorb with an inert dry material and place in an appropriate waste disposal container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor.

Large spill : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Approach the release from upwind. Prevent entry into sewers, water courses, basements or confined areas. Wash spillages into an effluent treatment plant or proceed as follows. Contain and collect spillage with non-combustible, absorbent material e.g. sand, earth, vermiculite or diatomaceous earth and place in container for disposal according to local regulations (see Section 13). Dispose of via a licensed waste disposal contractor. Contaminated absorbent material may pose the same hazard as the spilt product. Confine the spill immediately with booms. Remove from the surface by skimming or with suitable absorbents. Seek the advice of a specialist before using dispersants. Warn other shipping. Note: see Section 1 for emergency contact information and Section 13 for waste disposal.

Water spill and land spill recommendations are based on the most likely spill scenario for this material; however, geographic conditions, wind, temperature, (and in the case of a water spill) wave and current direction and speed may greatly influence the appropriate action to be taken. For this reason, local experts should be consulted. Note: Local regulations may prescribe or limit action to be taken.

Bahagian 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

PROSEDUR PEMBERITAHUAN

Sekiranya berlaku tumpahan atau pelepasan yang tidak disengajakan, maklumkan kepada pihak berkuasa yang berkenaan menurut semua peraturan terpakai.

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. 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 pembetung. Beritahu pihak berkuasa yang berkaitan jika produk menyebabkan pencemaran persekitaran (pembetung, aliran air, tanah atau udara). Bahan mencemar air. Boleh memudaratkan alam sekitar jika terlepas dalam jumlah yang banyak. Pungut kumpul tumpahan.

Bahagian 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

Tumpahan kecil : Hentikan kebocoran jika tidak berisiko. Alih bekas daripada kawasan tumpahan. Cairkan dengan air dan seka bersih jika terlarut air. Sebagai alternatif, atau jika tidak terlarut air, serap dengan bahan kering yang lengai dan isikan dalam bekas pelupusan bahan buangan yang wajar. Buang melalui kontraktor pelupusan sisa yang berlesen.

Tumpahan besar : Hentikan kebocoran jika tidak berisiko. Alih bekas daripada kawasan tumpahan. Pendekatan lepas dari arah angin bertiup jauh dari kamu, bukan ke arah kamu. Cegah kemasukan ke dalam pembetung, aliran air, basemen atau ruang terbatas. Siram tumpahan ke dalam loji perawatan efluen atau teruskan seperti berikut. Bendung dan kumpul tumpahan dengan bahan serap tidak mampu bakar seperti pasir, tanah, vermikulit dan tanah diatom, dan letakkan dalam bekas untuk pembuangan mengikut peraturan tempatan (lihat Seksyen 13). Buang melalui kontraktor pelupusan sisa yang berlesen. Bahan penyerap yang tercemar boleh mendatangkan bahaya yang sama seperti produk tertumpah. Kepung tumpahan serta merta dengan menggunakan bum. Hapuskan daripada permukaan dengan cara menyiring atau menggunakan zat penyerap yang sesuai. Minta nasihat seorang pakar sebelum menggunakan bahan penyebar. Perkapalan lain harus diberi amaran. Nota: Lihat Seksyen 1 untuk maklumat hubungan kecemasan dan Seksyen 13 untuk pelupusan sisa.

Saranan bagi tumpahan dalam air dan tumpahan di darat adalah berdasarkan senario tumpahan yang paling mungkin bagi bahan ini; walau bagaimanapun, keadaan geografi, angin, suhu, (dan dalam keadaan tumpahan dalam air) arah gelombang dan arus serta kelajuan mungkin banyak mempengaruhi tindakan sewajarnya yang patut diambil. Untuk tujuan ini, sila rujuk pakar tempatan. Perhatian: Peraturan tempatan mungkin menetapkan atau mengehadkan tindakan yang patut diambil.

Section 7. Handling and storage

Precautions for safe handling

Protective measures : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8). Do not ingest. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid breathing vapour or mist. Avoid release to the environment. Keep in the original container or an approved alternative made from a compatible material, kept tightly closed when not in use. Empty containers retain product residue and can be hazardous. Do not reuse container.

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.

Static Accumulator : This material is a static accumulator. A liquid is typically considered a nonconductive, static accumulator if its conductivity is below 100 pS/m (100x10E-12 Siemens per meter) and is considered a semiconductive, static accumulator if its conductivity is below 10,000 pS/m. Whether a liquid is nonconductive or semiconductive, the precautions are the same. A number of factors, for example liquid temperature, presence of contaminants, anti-static additives and filtration can greatly influence the conductivity of a liquid.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities : Store in accordance with local regulations. 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. 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.

Section 7. Handling and storage

Bahagian 7: Pengendalian dan penyimpanan

Langkah berjaga-jaga bagi mengendalikan dengan selamat

Langkah perlindungan : Pakai kelengkapan perlindungan peribadi bersesuaian (Lihat Seksyen 8). Jangan inges. Elakkan tersentuh mata, kulit dan pakaian. Elakkan menyedut wap atau kabus. Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. Simpan di dalam bekas asal atau bekas lain yang diluluskan yang diperbuat daripada bahan yang sesuai, tutup ketat apabila tidak digunakan. Bekas kosong mengandungi sisa produk dan boleh menjadi berbahaya. Jangan guna semula bekas.

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.

Pengumpul Statik : Bahan ini adalah pengumpul statik. Cecair pada asasnya tidak mengalirkan elektrik, pengumpul statik jika pengalirannya adalah dibawah 100 pS/m (100x10E-12 Siemens per meter segi), dan dianggap sebagai separa mengalir, pengumpulan statik jika pengalirannya adalah kurang dari 10,000 pS/m. Samaada cecair tidak mengalir letrik atau separa, langkah berjaga jaganya adalah sama. Beberapa faktor, sebagai contoh suhu cecair, kehadiran bahan cemar, additif anti-statik dan penurasan boleh mempengaruhi pengaliran dalam cecair.

Syarat-syarat bagi penyimpanan yang selamat, termasuk apa-apa ketakserasian : Simpan mengikut peraturan tempatan. 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 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 pengurungan yang sesuai untuk mengelakkan pencemaran alam sekitar. Lihat Bahagian 10 untuk bahan yang tidak serasi sebelum mengendali atau mengguna.

Section 8. Exposure controls/personal protection

Control parameters

Occupational exposure limits

Ingredient name	Exposure limits
1-decene, homopolymer hydrogenated	**ExxonMobil (COMPANY)** TWA 8 hours: 5 mg/m³. Form: Aerosols (thoracic fraction).
distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	**Schedule I USECHH 2000 (Malaysia, 4/2000) [Oil mist, mineral]** TWA 8 hours: 5 mg/m³. Form: Mist. **ACGIH TLV (United States, 1/2024) [Mineral Oil, pure, highly and severely refined]** TWA 8 hours: 5 mg/m³. Form: Inhalable fraction.
distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic	**Schedule I USECHH 2000 (Malaysia, 4/2000) [Oil mist, mineral]** TWA 8 hours: 5 mg/m³. Form: Mist. **ACGIH TLV (United States, 1/2024) [Mineral Oil, pure, highly and severely refined]** TWA 8 hours: 5 mg/m³. Form: Inhalable fraction.

NOTE: Limits/standards shown for guidance only. Follow applicable regulations.

Appropriate engineering controls : Good general ventilation should be sufficient to control worker exposure to airborne contaminants.

Section 8. Exposure controls/personal protection

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

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.

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. Considering the parameters specified by the glove manufacturer, check during use that the gloves are still retaining their protective properties. It should be noted that the time to breakthrough for any glove material may be different for different glove manufacturers. In the case of mixtures, consisting of several substances, the protection time of the gloves cannot be accurately estimated.

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 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Parameter kawalan

Had Pendedahan Pekerjaan

Nama Ramuan	Had-Had Pendedahan
1-decene, homopolimer terhidrogen sulingan paraffinik berat olahan hidro berat	**ExxonMobil (COMPANY)** TWA 8 jam: 5 mg/m³. Borang: Aerosol (Pecahan toraks). **Jadual I USECHH 2000 (Malaysia, 4/2000) [Kabus minyak, mineral]** Purata berpemberat lapan jam 8 jam: 5 mg/m³. Borang: kabus. **ACGIH TLV (Amerika Syarikat, 1/2024) [Mineral Oil, pure, highly and severely refined]** TWA 8 jam: 5 mg/m³. Borang: Nisbah boleh sedut.
sulingan paraffinik berat olahan hidro berat	**Jadual I USECHH 2000 (Malaysia, 4/2000) [Kabus minyak, mineral]** Purata berpemberat lapan jam 8 jam: 5 mg/m³. Borang: kabus. **ACGIH TLV (Amerika Syarikat, 1/2024) [Mineral Oil, pure, highly and severely refined]** TWA 8 jam: 5 mg/m³. Borang: Nisbah boleh sedut.

CATATAN: Had/piawai yang ditunjukkan adalah sebagai panduan sahaja. Patuhi peraturan yang berkenaan.

Bahagian 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Kawalan kejuruteraan yang wajar : Pengalihudaraan am yang baik hendaklah mencukupi untuk mengawal bahan cemar bawaan udara yang terdedah kepada pekerja.

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.

Langkah-langkah perlindungan individu

Langkah-langkah kebersihan : Basuh kedua tangan, lengan dan muka sehingga bersih setelah mengendali 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.

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. Dengan mempertimbangkan parameter yang ditetapkan oleh pengilang sarung tangan, pastikan semasa digunakan bahawa sarung tangan masih mengekalkan ciri-ciri perlindungannya. Harus diperhatikan bahawa jangka masa hingga terobos untuk mana-mana bahan sarung tangan mungkin berbeza mengikut pengilang sarung tangan. Bagi kes campuran, yang terdiri daripada beberapa zat, jangka masa perlindungan sarung tangan tidak dapat dianggarkan dengan tepat.

Perlindungan tubuh : Peralatan perlindungan peribadi untuk badan perlu dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan risiko yang terlibat dan perlulah diluluskan oleh pakar sebelum mengendali 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 9. Physical and chemical properties and safety characteristics

Note: Physical and chemical properties are provided for safety, health and environmental considerations only and may not fully represent product specifications. Contact the Supplier for additional information.

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

Appearance

Physical state : Liquid.

Colour : Amber

Odour : Characteristic

Odour threshold : Not available.

pH : Not applicable.

Melting point/freezing point : Not available.

Section 9. Physical and chemical properties and safety characteristics

Boiling point or initial boiling point and boiling range : >315.56°C (>600°F) [Estimated]

Flash point : Open cup: >180°C (>356°F) [ASTM D-92]

Evaporation rate : Not available.

Flammability : Ignitable

Lower and upper explosion limit/flammability limit : Lower: 0.9% [Estimated]
Upper: 7% [Estimated]

Vapour pressure : <0.1 mm Hg [20 °C] [Estimated]

Relative vapour density : >2 [Air = 1] [Estimated]

Relative density : 0.868 [ASTM D1298]

Solubility in water : Negligible

Partition coefficient: n-octanol/water : >3.5 [Estimated]

Auto-ignition temperature : Not available.

Decomposition temperature : Not available.

Viscosity : 15.5 cSt [100 °C] [ASTM D 445]
102 cSt [40 °C] [ASTM D 445]

Particle characteristics

Median particle size : Not applicable.

Pour point : -48°C [ASTM D97]

Bahagian 9: Sifat fizikal dan kimia

Nota - Sifat-sifat fizikal dan kimia disediakan untuk keselamatan, kesihatan dan alam sekitar pertimbangan sahaja dan mungkin tidak mewakili sepenuhnya spesifikasi produk Rujuk kepada Pembekal dalam Bahagian 1 untuk mendapatkan data tambahan.

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

Rupa

Keadaan fizikal : Cecair.

Warna : Ambar

Bau : Tertentu

Ambang Bau : Tidak tersedia.

pH : Tidak bekenaan.

Takat lebur/takat beku : Tidak tersedia.

Takat didih, takat didih awal, dan julat didih : >315.56°C (>600°F) [Dianggarkan]

Takat kilat : cawan terbuka: >180°C (>356°F) [ASTM D-92]

Kadar Penyejatan : Tidak tersedia.

Kemudahnyalaan : Boleh menyala

Had letupan/had boleh bakar rendah dan tinggi : Lebih rendah: 0.9% [Dianggarkan]
Atas: 7% [Dianggarkan]

Tekanan Wap : <0.1 mm Hg [20 °C] [Dianggarkan]

Ketumpatan wap relatif : >2 [Udara = 1] [Dianggarkan]

Ketumpatan relatif : 0.868 [ASTM D1298]

Keterlarutan dalam air : Sedikit sahaja.

Pekali Sekatan Oktanol/Air : >3.5 [Dianggarkan]

Bahagian 9: Sifat fizikal dan kimia

Suhu penyalaan automatik : Tidak tersedia.

Suhu pereputan : Tidak tersedia.

Kelikatan : 15.5 cSt [100 °C] [ASTM D 445]
102 cSt [40 °C] [ASTM D 445]

Ciri-ciri zarah

Saiz zarah median : Tidak bekenaan.

Takat Tuang : -48°C [ASTM D97]

Section 10. Stability and reactivity

Reactivity : No specific test data related to reactivity available for this product or its ingredients.

Chemical stability : The product is stable.

Possibility of hazardous reactions : Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.

Conditions to avoid : High energy sources of ignition. Excessive heat.

Incompatible materials : Strong oxidisers

Hazardous decomposition products : Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

Bahagian 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan : Tiada data ujian khusus berkaitan dengan kereaktifan bagi produk ini atau ramuannya.

Kestabilan kimia : Produk ini stabil.

Kemungkinan tindak balas berbahaya : Dalam keadaan penyimpanan dan penggunaan yang normal, tindak balas berbahaya tidak akan terjadi.

Keadaan-keadaan yang mesti dielak : Punca pencucuhan tenaga yang tinggi Haba melampau.

Bahan tidak serasi : Bahan pengoksida yang kuat

Produk pereputan berbahaya : Di bawah keadaan penyimpanan dan penggunaan normal, produk penguraian berbahaya tidak akan terhasil.

Section 11. Toxicological information

Information on toxicological effects

Acute toxicity

Conclusion/Summary

Inhalation : Minimally Toxic. No end point data for material. Based on assessment of the components.

Dermal : Minimally Toxic. No end point data for material. Based on assessment of the components.

Oral : Minimally Toxic. No end point data for material. Based on assessment of the components.

Section 11. Toxicological information

Irritation/Corrosion

Conclusion/Summary

Skin : Negligible irritation to skin at ambient temperatures. No end point data for material. Based on assessment of the components.

Eyes : May cause mild, short-lasting discomfort to eyes. No end point data for material. Based on assessment of the components.

Respiratory : Negligible hazard at ambient/normal handling temperatures. No end point data for material.

Respiratory or skin sensitization

Conclusion/Summary

Skin : Not expected to be a skin sensitizer. No end point data for material. Based on assessment of the components.

Respiratory : Not expected to be a respiratory sensitizer. No end point data for material.

Mutagenicity

Conclusion/Summary : Not expected to be a germ cell mutagen. No end point data for material. Based on assessment of the components.

Carcinogenicity

Conclusion/Summary : Not expected to cause cancer. No end point data for material. Based on assessment of the components.

Reproductive toxicity

Conclusion/Summary : Not expected to be a reproductive toxicant. No end point data for material. Based on assessment of the components.

Specific target organ toxicity (single exposure)

Conclusion/Summary : Not expected to cause organ damage from a single exposure. No end point data for material.

Specific target organ toxicity (repeated exposure)

Product/ingredient name	Category	Target organs
MOBILUBE 1 SHC 75W-90	Not applicable.	-

Conclusion/Summary : Not expected to cause organ damage from prolonged or repeated exposure. No end point data for material. Based on assessment of the components.

Conclusion/Summary : Not expected to be an aspiration hazard. Based on physico-chemical properties of the material. Data available.

Other information

Contains : Synthetic base oils: Not expected to cause significant health effects under conditions of normal use, based on laboratory studies with the same or similar materials. Not mutagenic or genotoxic. Not sensitising in test animals and humans.

Bahagian 11: Maklumat toksikologi

Maklumat tentang kesan toksikologi

Ketoksikan akut

Kesimpulan/Ringkasan

Penyedutan : Ketoksikan yang minimum. Tiada titik akhir bagi bahan. Berdasarkan penaksiran komponen.

Kulit : Ketoksikan yang minimum. Tiada titik akhir bagi bahan. Berdasarkan penaksiran komponen.

Oral : Ketoksikan yang minimum. Tiada titik akhir bagi bahan. Berdasarkan penaksiran komponen.

Kerengsaan/Kakisan

Kesimpulan/Ringkasan

Bahagian 11: Maklumat toksikologi

Kulit : Sedikit sahaja kerengsaan pada kulit pada suhu ambien. Tiada titik akhir bagi bahan. Berdasarkan penaksiran komponen.

Mata : Boleh menyebabkan sedikit ketidakselesaan pada mata dalam tempoh yang singkat. Tiada titik akhir bagi bahan. Berdasarkan penaksiran komponen.

Pernafasan : Sedikit sahaja bahaya pada suhu pengendalian ambien/biasa. Tiada titik akhir bagi bahan.

Kepekaan pernafasan atau kulit

Kesimpulan/Ringkasan

Kulit : Tidak dijangka akan menjadi pemeka kulit. Tiada titik akhir bagi bahan. Berdasarkan penaksiran komponen.

Pernafasan : Tidak dijangka akan menjadi pemeka pernafasan. Tiada titik akhir bagi bahan.

Mutagenisiti

Kesimpulan/Ringkasan : Tidak dijangka akan menjadi mutagen sel germa. Tiada titik akhir bagi bahan. Berdasarkan penaksiran komponen.

Karsinogenisiti

Kesimpulan/Ringkasan : Tidak dijangka akan menyebabkan kanser. Tiada titik akhir bagi bahan. Berdasarkan penaksiran komponen.

Toksisiti reproduktif

Kesimpulan/Ringkasan : Tidak dijangka akan menjadi agen toksik pembiakan. Tiada titik akhir bagi bahan. Berdasarkan penaksiran komponen.

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)

Kesimpulan/Ringkasan : Tidak dijangka menyebabkan kerosakan organ daripada pendedahan tunggal. Tiada titik akhir bagi bahan.

Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)

Nama produk/bahan	Kategori	Organ Sasaran
MOBILUBE 1 SHC 75W-90	Tidak bekenaan.	-

Kesimpulan/Ringkasan : Tidak dijangka menyebabkan kerosakan organ daripada pendedahan berpanjangan atau berulang. Tiada titik akhir bagi bahan. Berdasarkan penaksiran komponen.

Kesimpulan/Ringkasan : Tidak dijangka akan menjadi bahaya penyedutan. Berdasarkan sifat fizikokimia bahan tersebut. Data diperoleh

Other information

Mengandungi : Minyak asas sintetik: Tidak menyebabkan mutasi dalam ujian dan tidak menyebabkan kanser dalam kajian haiwan makmal.

Section 12. Ecological information

The information given is based on data for the material, components of the material, or for similar materials, through the application of bridging principals.

Toxicity

Conclusion/Summary

Acute toxicity : Not expected to be harmful to aquatic organisms.

Chronic toxicity : Toxic to aquatic life with long lasting effects.

Persistence and degradability

Not determined.

Bioaccumulative potential

Not determined.

Section 12. Ecological information

Mobility in soil

Mobility : Base oil component -- Expected to partition to sediment and wastewater solids. Low solubility and floats and is expected to migrate from water to the land.

Other ecological information

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

Bahagian 12: Maklumat ekologi

Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan data yang terdapat bagi bahan, komponen bahan dan bahan yang serupa.

Ketoksikan

Kesimpulan/Ringkasan

Ketoksikan akut : Dijangka tidak memudaratkan organisma akuatik.

Ketoksikan kronik : Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Kegigihan dan degradasi

Tidak ditentukan.

Potensi bioakumulasi

Tidak ditentukan.

Mobiliti tanah

Mobiliti : Komponen minyak asas -- Dijangka mengalami pemisahan kepada enapan dan pepejal air sisa buangan. Keterlarutan dan apungan yang rendah, dan dijangka berpindah dari air ke darat.

Maklumat Ekologi Lain

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

Section 13. Disposal information

Disposal recommendations based on material as supplied. Disposal must be in accordance with current applicable laws and regulations, and material characteristics at time of disposal.

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. Avoid dispersal of spilt material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

Empty Container Warning (where applicable): Empty containers may contain residue and can be dangerous. Do not attempt to refill or clean containers without proper instructions. Empty drums should be completely drained and safely stored until appropriately reconditioned or disposed. Empty containers should be taken for recycling, recovery, or disposal through suitably qualified or licensed contractor and in accordance with governmental regulations. DO NOT PRESSURISE, CUT, WELD, BRAZE, SOLDER, DRILL, GRIND, OR EXPOSE SUCH CONTAINERS TO HEAT, FLAME, SPARKS, STATIC ELECTRICITY, OR OTHER SOURCES OF IGNITION. THEY MAY EXPLODE AND CAUSE INJURY OR DEATH.

Section 13. Disposal information

Environmental Quality (Scheduled Wastes) Regulations 2005 waste code : SW 305

Note: These codes are assigned based upon the most common uses for this material and may not reflect contaminants resulting from actual use. Waste producers need to assess the actual process used when generating the waste and its contaminants in order to assign the proper waste disposal code(s); This material is considered as hazardous waste pursuant to Environmental Quality (Scheduled Wastes) Regulations 2005.

Bahagian 13: Maklumat pelupusan

Saranan pelupusan berdasarkan bahan yang dibekalkan. Pelupusan mestilah menurut undang-undang dan peraturan yang pada sesuatu masa, dan ciri bahan pada masa 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 dikitarkan semula. Penunuan atau kambus tanah hanya harus dipertimbangkan apabila tidak mungkin dikitar semula. Elakkan penyebaran bahan tertumpah dan aliran dan bersentuh dengan tanah, jalan air, longkang dan pembetung.

Amaran Bekas Kosong (jika berkenaan) : Bekas yang kosong mungkin mengandungi sisa produk dan mungkin berbahaya. Jangan cuba mengisi semula atau membersihkan bekas tanpa arahan yang wajar. Dram kosong harus disalirkan isinya hingga habis dan disimpan dengan selamat hingga dipulihkan atau dilupuskan dengan sewajarnya. Bekas kosong harus dibawa untuk kitar semula, pemulihan, atau pelupusan melalui kontraktor berlesen atau yang memiliki kelayakan sesuai dan sejajar dengan peraturan kerajaan. JANGAN KENAKAN TEKANAN, POTONG, KIMPAL, PATERI KERAS, PATERI, GERUDI, CANAI, ATAU DEDAHKAN BEKAS SEDEMIKIAN KEPADA HABA, API, BUNGA API, ELEKTRIK STATIK, ATAU SUMBER PENCUCUHAN LAIN. BEKAS BOLEH MELETUP DAN MENYEBABKAN KECEDERAAN ATAU KEMATIAN.

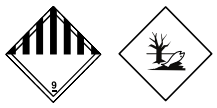
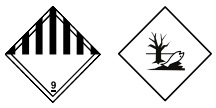
Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005 kod buangan : SW 305

Nota: Kod-kod ini ditugaskan berdasarkan kegunaan yang paling biasa untuk bahan ini dan mungkin tidak menggambarkan bahan cemar yang disebabkan daripada penggunaan sebenar. Pengeluar buangan perlu menilai proses sebenar yang digunakan apabila menjana sisa dan bahan cemar dalam usaha untuk memberikan kod pembuangan sisa s); Bahan ini dianggap sebagai sisa berbahaya menurut Peraturan-Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual) 2005.

Section 14. Transport information

	ADR	IMDG	IATA
UN number	UN3082	UN3082	UN3082
UN proper shipping name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction products of 4-methyl-2pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (phosphoric acid esters, amine salt, o,o,o-triphenyl phosphorothioate)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (phosphoric acid esters, amine salt, o,o,o-triphenyl phosphorothioate)

Section 14. Transport information

	amines, c12-14-tert-alkyl, o,o, o-triphenyl phosphorothioate)		
Transport hazard class(es)	9	9	9
Label(s) / Mark(s)			
Packing group	III	III	III
Environmental hazards	Yes.	Yes.	Yes.

Additional information

ADR : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.
Hazard identification number 90
Limited quantity 5 L
Special provisions 274, 335, 601, 375
Tunnel code (-)

IMDG : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8.
Emergency schedules F-A, S-F
Special provisions 274, 335, 969

IATA : This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8.
Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 450 L. Packaging instructions: 964. Cargo Aircraft Only: 450 L. Packaging instructions: 964. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 30 kg. Packaging instructions: Y964.
Special provisions A97, A158, A197, A215

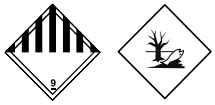
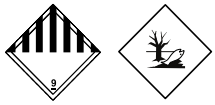
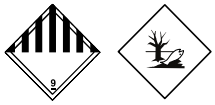
Special precautions for user : **Transport within user's premises:** always transport in closed containers that are upright and secure. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

Transport in bulk according to IMO instruments : Not applicable.

Bahagian 14: Maklumat pengangkutan

	ADR/RID	IMDG	IATA
Nombor UN	UN3082	UN3082	UN3082
Nama pengiriman wajar PBB	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Produk tindak balas 4-metil-2pentanol dan difosforus pentasulfida, terpropoksil, diesterkan dengan difosforus pentaoksida, dan digaramkan oleh amina, c12-14-tert-alkil, o,o,o-trifenil fosforotioat)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ester asid fosforik, garam amina, o,o,o-trifenil fosforotioat)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (ester asid fosforik, garam amina, o, o,o-trifenil fosforotioat)

Bahagian 14: Maklumat pengangkutan

Kelas bahaya pengangkutan	9	9	9
Label			
Kumpulan Pembungkusan	III	III	III
Bahaya Alam Sekitar	Ya.	Ya.	Ya.
Nama dokumen pengangkutan	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Produk tindak balas 4-metil-2pentanol dan difosforus pentasulfida, terpropoksil, diesterkan dengan difosforus pentaoksida, dan digaramkan oleh amina, c12-14-tert-alkil, o,o,o-trifenil fosforotioat), 9, III, (-)	UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ester asid fosforik, garam amina, o,o,o-trifenil fosforotioat), 9, III, Pencemar marin (ester asid fosforik, garam amina)	UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (ester asid fosforik, garam amina, o,o,o-trifenil fosforotioat), 9, III, Pencemar marin

Maklumat Tambahan

ADR/RID : Produk ini tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya apabila dihantar dalam saiz ≤5 L atau ≤5 kg, dengan syarat pembungkusan memenuhi peruntukan am 4.1.1.1, 4.1.1.2 dan 4.1.1.4 hingga 4.1.1.8.
Nombor Identifikasi Bahaya 90
Kuantiti Terhad 5 L
Peruntukan Khas 274, 335, 601, 375
Kod terowong (-)

IMDG : Produk ini tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya apabila dihantar dalam saiz ≤5 L atau ≤5 kg, dengan syarat pembungkusan memenuhi peruntukan am 4.1.1.1, 4.1.1.2 dan 4.1.1.4 hingga 4.1.1.8.
Jadual Kecemasan F-A, S-F
Peruntukan Khas 274, 335, 969

IATA : Produk ini tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya apabila dihantar dalam saiz ≤5 L atau ≤5 kg, dengan syarat pembungkusan memenuhi peruntukan am 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 dan 5.0.2.8.
Had kuantiti Pesawat Penumpang dan Kargo: 450 L. Arahan pembungkusan: 964. Pesawat Kargo sahaja: 450 L. Arahan pembungkusan: 964. Kuantiti Terhad - Pesawat Penumpang: 30 kg. Arahan pembungkusan: Y964.
Peruntukan Khas A97, A158, A197, A215

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 15. Regulatory information

This material is hazardous as defined by the Occupational Safety and Health (Classification, Labeling and Safety Data Sheet of Hazardous Chemicals) Regulations 2013.

Inventory list

Australia inventory (AIIC)	:	All components are listed or exempted.
Canada inventory (DSL-NDSL)	:	Restrictions Apply
China inventory (IECSC)	:	All components are listed or exempted.
Japan inventory (CSCL)	:	All components are listed or exempted.
Japan inventory (Industrial Safety and Health Act)	:	All components are listed or exempted.
New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC)	:	All components are listed or exempted.
Philippines inventory (PICCS)	:	All components are listed or exempted.
Korea inventory (KECI)	:	All components are listed or exempted.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	:	All components are listed or exempted.
United States inventory (TSCA 8b)	:	All components are active or exempted.

Bahagian 15: Maklumat pengawalseliaan

Bahan ini berbahaya seperti yang ditentukan oleh Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013

Senarai inventori

Inventori Australia (AIIC)	:	Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
Inventori Kanada (DSL-NDSL)	:	Sekatan Dikenakan
Inventori China (IECSC)	:	Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
Inventori Jepun (CSCL)	:	Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
Inventori Jepun (Industrial Safety and Health Act)	:	Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
Inventori Bahan Kimia New Zealand (NZIoC)	:	Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
Inventori Filipina (PICCS)	:	Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
Inventori Korea (KECI)	:	Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	:	Semua komponen disenaraikan atau dikecualikan.
Inventori Amerika Syarikat (TSCA 8b)	:	Semua komponen berstatus aktif atau dikecualikan.

Section 16. Other information

History

Date of issue/Date of revision	:	6 August 2024
Date of previous issue	:	26 January 2024
Version	:	2
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,

Section 16. Other information

1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)
N/A = Not available
SGG = Segregation Group
UN = United Nations

Procedure used to derive the classification

Classification	Justification
HAZARDOUS TO THE AQUATIC ENVIRONMENT - CHRONIC HAZARD - Category 2	Calculation method

References : Not available.

Indicates information that has changed from previously issued version.

Product code : 201520501010_1166209

Notice to reader

"The information and recommendations contained herein are, to the best of ExxonMobil's knowledge and belief, accurate and reliable as of the date issued. You can contact ExxonMobil to insure that this document is the most current available from ExxonMobil. The information and recommendations are offered for the user's consideration and examination. It is the user's responsibility to satisfy itself that the product is suitable for the intended use. If buyer repackages this product, it is the user's responsibility to insure proper health, safety and other necessary information is included with and/or on the container. Appropriate warnings and safe-handling procedures should be provided to handlers and users. Alteration of this document is strictly prohibited. Except to the extent required by law, re-publication or retransmission of this document, in whole or in part, is not permitted. The term, ""ExxonMobil"" is used for convenience, and may include any one or more of ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, or any affiliates in which they directly or indirectly hold any interest."

Bahagian 16: Maklumat lain

Sejarah

Tarikh keluaran/Tarikh semakan : 6 Ogos 2024

Tarikh Keluaran Terdahulu : 26 Januari 2024

Versi : 2

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 Pukal 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
BERBAHAYA KEPADA PERSEKITARAN AKUATIK - BAHAYA KRONIK - Kategori 2	Kaedah pengiraan

Rujukan : Tidak tersedia.

Menunjukkan maklumat yang telah berubah daripada versi isu terdahulu.

DOC ID : 201520501010_1166209

Notis kepada pembaca

Bahagian 16: Maklumat lain

"Maklumat dan cadangan yang terkandung dalam dokumen ini, sepanjang pengetahuan dan pertimbangan ExxonMobil, adalah tepat dan boleh dipercayai seperti pada tarikh ia dikeluarkan. Anda boleh menghubungi ExxonMobil untuk memastikan bahawa dokumen ini adalah yang terkini daripada ExxonMobil. Maklumat dan cadangan diberikan untuk pertimbangan dan penelitian pengguna. Pengguna bertanggungjawab untuk memastikan sendiri bahawa produk adalah sesuai untuk kegunaan tertentu. Jika pembeli membungkus semula produk ini, pengguna bertanggungjawab untuk memastikan bahawa maklumat tentang kesihatan, keselamatan dan maklumat lain yang perlu dimasukkan dengan dan/atau pada bekas tersebut. Amaran dan prosedur pengendalian selamat yang sewajarnya perlu diberikan kepada pengendali dan pengguna. Dilarang sama sekali membuat apa-apa pengubahsuaian pada dokumen ini. Tidak dibenarkan, melainkan setakat yang diperlukan oleh undang-undang, menerbitkan semula atau menyiarkan semula, keseluruhan atau sebahagiannya, dokumen ini. Perkataan ""ExxonMobil"" digunakan untuk memudahkan pengguna, dan boleh termasuk mana-mana satu atau lebih ExxonMobil Chemical Company, ExxonMobil Corporation atau mana-mana anggota gabungan yang memegang apa-apa kepentingan secara langsung atau tidak langsung. "