

COSMICPACK**MSDS – Material Safety Data Sheet****1. SUBSTANCE- PREPARATION - COMPANY IDENTIFICATION**

Product name: Cosmicpack Bag
Intended Use: Consumable Packaging for Asphalt
Supplier: Cosmic Oil (S) Pte Ltd
Address: 10, Anson Road, #11-07
International Plaza
Singapore 079903
Contact numbers: Tel: +(65) 294 2828
Fax: +(65) 863 3733
Emergency telephone number: +(65) 294 2828

2. COMPOSITION AND INFORMATION ON INGREDIENTS

Preparation: Cosmicpack is a blend of base asphalt, iron oxide and a polymer compound. The blend is achieved at suitable temperature by means of a specially designed milling process that enables dispersion and homogeneous blending of the components. Further to milling, the material is processed through sheet extrusion process, cutting and welding to achieve the desired packaging form.

Information on ingredients: The polymer compound used in the preparation, made from SBS, EVA, EMA, olefins or blend thereof, is not classified as hazardous substance. The straight asphalt used in the preparation is not classified as hazardous substance. Iron oxide used in the preparation is not classified as hazardous substance. The process of blending of the materials and sheet extrusion does not alter the classification.

3. HAZARDS IDENTIFICATION

Physical and chemical hazards: At high temperature, thermal decomposition leading to toxic and corrosive products. Contact with molten product can cause burns.

Environmental hazard: Not classified as dangerous substance. Not dispersible in water.

Safety hazard: Low hazard. High flash point product.

4. FIRST AID MEASURES

Symptoms and effects: No effect when handled at ambient temperature. When heated to high temperature, potential exposition to vapors due to thermal decomposition.

Inhalation: Remove to fresh air.
If breathing has stopped, apply artificial respiration.
If breathing but unconscious, place in a recovery position.
If heartbeat is absent, give external cardiac compression.
If any of the above symptoms persist, seek immediate medical assistance.

Eye contact: Rinse eye immediately with plenty of cold water for at least 10 minutes without rubbing eye. Seek medical assistance in case of persistent irritation.

1. ZAT – PENGOLAHAN – INDESTIFIKASI PERUSAHAAN

Nama Produk: Cosmicpack Bag
Tujuan Penggunaan: Kemasan habis pakai untuk aspal
Pemasok: Cosmic Oil (S) Pte Ltd
Alamat: 10, Anson Road, #11-07
International Plaza
Singapore 079903
Nomor: Tel: +(65) 294 2828
Fax: +(65) 863 3733
Nomor Telepon Darurat: +(65) 294 2828

2. KOMPOSISI DAN INFORMASI MENGENAI BAHAN

Pengolahan: CosmicPack adalah perpaduan antara bahan dasar aspal, oksida besi, dan senyawa polimer. Campuran dicapai pada suhu yang sesuai dengan cara proses penggilingan yang dirancang khusus yang memungkinkan dispersi dan campuran komponen yang homogen. Selanjutnya untuk penggilingan, material diproses melalui proses ekstrusi lembaran, pemotongan dan pengelasan untuk mencapai bentuk kemasan yang diinginkan.

Informasi Mengenai Bahan: Senyawa polimer yang digunakan dalam sediaan, terbuat dari SBS, EVA, EMA, olefin atau campurannya, tidak diklasifikasikan sebagai zat berbahaya. Aspal murni yang digunakan dalam pengolahan tidak diklasifikasikan sebagai zat berbahaya. Besi oksida yang digunakan dalam pembuatan tidak diklasifikasikan sebagai zat berbahaya. Proses pencampuran bahan dan ekstrusi lembaran tidak mengubah klasifikasi.

3. IDENTIFIKASI BAHAYA

Bahaya fisik dan kimia: Pada suhu tinggi, dekomposisi termal menyebabkan produk menjadi beracun dan korosif. Kontak dengan produk cair bisa menyebabkan luka bakar.

Bahaya bagi lingkungan: Tidak diklasifikasikan sebagai bahan berbahaya. Tidak terdispersi dalam air.

Bahaya bagi keselamatan: Potensi bahaya rendah. Produk dengan titik nyala tinggi.

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA

Gejala dan efek: Tidak ada efek bila ditangani pada suhu kamar. Bila dipanaskan sampai suhu tinggi, kemungkinan memaparkan uap yang disebabkan oleh penguraian panas.

Pernafasan: Pindahkan korban ke area berudara segar. Jika pernapasan berhenti, gunakan pernapasan buatan. Jika korban masih bernapas tapi tidak sadarkan diri, tempatkan dalam posisi pemulihan.
Jika detak jantung terhenti, berikan ECC.
Jika gejala di atas tetap ada, segera hubungi bantuan medis.

Kontak mata: Bilas segera dengan air dingin sedikitnya 10 menit tanpa menggosok mata. Carilah bantuan medis jika terjadi iritasi terus-menerus.

Skin contact: Immediately immerse or flush the affected areas with plenty of cold water until all asphalt is thoroughly cooled.

Do not attempt to remove material or contaminated clothing as this may induce more damage to the burnt skin. Cover with clear cotton sheeting or gauze and get immediate medical attention.

Treat the affected areas as thermal burns.

Ingestion: Wash out with plenty of cold water. Do not induce vomiting.

Protect the airway if vomiting begins

Seek medical assistance if recovery does not rapidly occur. If medical assistance cannot be obtained, take the patient and product sample to the nearest hospital.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Ignition potential: Flash point is higher than 230 degC and ignition temperature is above 400°C.

Hazard: Combustion is likely to give rise to potentially dangerous complex mixture of gases and airborne particles, including carbon monoxide, sulfur dioxide, organic and inorganic compounds.

Extinguishing media: Sand for small fires. Water spray, dry powder, carbon dioxide for larger fires

Protective equipment: Breathe apparatus and eye protection are required for firefighting personnel, especially for fires in confined spaces

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions: Wear protective clothing including gloves, goggles, long sleeve jacket and appropriate footwear.

Environmental precautions: Do not release into the environment
Prevent from release into water streams of all size.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling: Handling precaution of solid products
Provide ventilation of the premises.

Handling temperature: Ambient temperature.

Transport and storage: Protect from excessive heat and direct sunlight. Protect from water.
Preferably store in shaded and ventilated areas.

8. EXPOSURE CONTROL AND PERSONAL PROTECTION

Occupational exposure measures: The Threshold Limit Values - TLV - as per American Conference on Industrial Hygienist - ACGIH - for asphalt fumes is 5 mg/m³ for a daily 8 hours exposure.

The TLV as per ACGIH for H₂S is 14 mg/m³ for a daily 8 hours exposure

Kontak kulit: Segera bilas daerah yang terkena dengan banyak air dingin sampai semua aspal benar-benar didinginkan.

Jangan melepas kain atau bahan lain yang terkontaminasi karena hal ini bisa menyebabkan kerusakan pada kulit yang terbakar. Tutupi dengan kasa bersih dan dapatkan bantuan medis segera. Perlakukan luka sebagai luka bakar termal.

Tertelan: Bersihkan dengan banyak air dingin. Jangan memaksakan diri untuk muntah. Lindungi jalan nafas jika muntah dimulai Carilah bantuan medis jika pemulihan tidak cepat terjadi. Jika bantuan medis tidak dapat diperoleh, bawa pasien dan sampel produk ke rumah sakit terdekat.

5. TINDAKAN PENANGGULANGAN KEBAKARAN

Potensi kebakaran: Titik nyala lebih tinggi dari 230°C dan suhu pengapian di atas 400°C.

Bahaya: Pembakaran cenderung menimbulkan campuran kompleks gas dan partikel udara yang berpotensi berbahaya, termasuk karbon monoksida, sulfur dioksida, senyawa organik dan anorganik.

Media pemadam: Pasir untuk api kecil. Semprotan air, bubuk kering, karbon dioksida untuk kebakaran yang lebih besar.

Perlengkapan pelindung: Breathing Apparatus dan pelindung mata diperlukan bagi petugas pemadam kebakaran, terutama untuk kebakaran di ruang tertutup

6. TINDAKAN PENCEGAHAN

Tindakan pencegahan pribadi: Pakailah pakaian pelindung termasuk sarung tangan, kacamata pelindung, jaket lengan panjang dan alas kaki yang sesuai.

Tindakan pencegahan untuk melindungi lingkungan: Jangan dibuang ke lingkungan sekitar. Cegah agar tidak dibuang ke aliran air dalam segala bentuk.

7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Penanganan: Penanganan tindakan pencegahan ditujukan pada produk.
Sediakan ventilasi ditempat penyimpanan.

Penanganan suhu: Suhu kamar

Transportasi dan penyimpanan: Lindungi dari panas yang berlebihan dan sinar matahari langsung. Lindungi dari air.

Sebaiknya simpan di tempat yang teduh dan berventilasi.

8. EXPOSURE CONTROL DAN PERLINDUNGAN DIRI

Keterangan hasil pengukuran: The Threshold Limit Values - TLV - sesuai per American Conference on Industrial Hygienist - ACGIH – untuk asap aspal adalah 5 mg/m³ untuk exposure 8 jam sehari.

TLV sesuai dengan ACGIH untuk H₂S adalah 14 mg/m³ untuk exposure 8 jam sehari.

Engineering control measures: handle in well-ventilated areas

Personal protection:

Respiratory – Not normally required or fresh air face mask.

Eyes – Safety glasses with side shields. Wear face only where contact is likely such as during loading and unloading operations

Body – Overall made of 100 % cotton with long sleeves and close fitting at wrist and neck. Safety boots or shoes.

Body – Overall made of 100 % cotton with long sleeves and close fitting at wrist and neck. Safety boots or shoes.

Hygiene measures: Clean hands preferably using medicinal approved white oil. Wash hands before heating, drinking or smoking

Launder garments and undergarments regularly

Dispose off soiled cloths and gloves.

Tindakan pengendalian teknis: Tangani di area yang berventilasi baik

Perlindungan diri:

Pernapasan – Biasanya tidak diperlukan masker wajah yang memiliki lubang udara.

Mata - Kacamata pelindung yang menutupi samping. Pelindung wajah hanya diperunakan ketika kontak langsung seperti saat operasional bongkar / muat.

Tubuh - Overall terbuat dari 100% katun dengan lengan panjang dan pas di pergelangan tangan dan leher. Sepatu keselamatan.

Kebersihan: Bersihkan tangan sebaiknya menggunakan minyak putih yang disetujui oleh medis.

Cuci tangan sebelum memanaskan, minum atau merokok

Cuci pakaian dan pakaian dalam secara teratur

Buang kain dan sarung tangan kotor.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance: Brown, solid at ambient temperature. Melts at temperature above 100°C.

Odor: Asphalt - Polymers

Boiling point: Not applicable

Density: 1.0 to 1.2 at 25°C

Flash point: Above 230°C

Flammable limit: Above 400°C

Explosive limit: Potentially low

Solubility in water: Not soluble

Solubility in solvents: Soluble

10. STABILITY AND REACTIVITY

Stability: Stable at ambient temperature.

Hazardous decomposition products: Thermal decomposition at temperature above 260°C giving toxic and corrosive products: carbon monoxide – Acetic acid.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

Acute toxicity:

Inhalation – Toxicological information has not been established for asphalt/polymer mixtures.

Dermal – LD50 expected to be above 2000 mg/kg.

Oral – LD50 expected to be above 2000 mg/kg

Chronic toxicity: No effects and data found that support the long-term toxicity.

Irritation:

Inhalation – Slight irritation of respiratory tract in high concentrations

Skin contact – Expected to be slightly irritant. Not expected to be a skin sensitizer

Eye contact – Vapors expected to be slightly irritant.

9. SIFAT FISIK DAN KIMIA

Wujud: Coklat, padat pada suhu kamar. Meleleh pada suhu di atas 100 ° C.

Bau: Asphalt - Polimer

Titik didih: Tidak digunakan

Masa jenis: 1,0 sampai 1,2 pada 25°C

Titik nyala: diatas 230°C

Batas bahan mudah terbakar: diatas 400°C

Batas bahan mudah meledak: berpotensi rendah

Larut dalam air: Tidak larut

Larut dalam pelarut: Larut

10. STABILITAS DAN REAKTIVITAS

Stabilitas: Stabil pada suhu kamar.

Produk pengurai yang berbahaya: Dekomposisi termal di atas 260°C dapat menghasilkan produk yang beracun dan korosif: Karbon monoksida dan asam asetat.

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Toksisitas akut:

Pernafasan – Informasi toksikologik belum dibuat untuk campuran aspal / polimer.

Dermal – LD50 diperkirakan di atas 2000 mg/kg.

Oral – LD50 diperkirakan di atas 2000 mg/kg.

Toksisitas kronis: Tidak ada efek dan data yang ditemukan yang mendukung toksisitas jangka panjang aspal

Iritasi:

Pernafasan – Iritasi ringan pada saluran pernapasan dalam konsentrasi tinggi

Kontak kulit - Dapat sedikit mengiritasi. Tak diharapkan bisa menjadi kulit yang sensitif

Kontak mata – Uap dapat sedikit mengiritasi.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

Environmental mobility: Mobile only at temperature higher than 100°C. Becomes solid as temperature recedes and therefore non-mobile.

Environmental biodegradability: Not considered as biodegradable

Ecotoxicity: Not soluble in water. Practically non-toxic with LC/EC50 > 100 mg/l to aquatic organisms.

Bioaccumulation: Not expected to bioaccumulate.

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Disposal methods: Waste should not be allowed to contaminate soil or water. The product can be disposed in asphalt used in road pavement.

14. TRANSPORT INFORMATION

Transportation: Transportation by rail, cars, tank trucks, drums, bulk liquid containers.
Cosmicpack Bag packed with cold Asphalt not restricted as per 'IATA'

15. REGULATORY INFORMATION

Classification: Not classified as dangerous under current EC criteria

16. OTHER INFORMATION

Use of the product: The Cosmicpack material is used as a consumable packaging for the transportation and storage of asphalt. For other applications, the user should seek advice from the supplier.

Source of key data: The recommendations and information presented in this Material Safety Data Sheet were compiled from actual test data and components information from suppliers and from recognized codes of good practices.

Limits: This information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process.

Such information is based to the best of our current knowledge and believed accurate and reliable as of the date indicated. It is the user's responsibility to satisfy himself as to the suitability and completeness of such information for his own particular use.

Date of Issue: January 2017

12. INFORMASI EKOLOGIS

Mobilitas lingkungan: Bergerak hanya pada suhu di atas 100 derajat. Menjadi padat karena suhu turun dan karena itu tidak bergerak

Biodegradabilitas lingkungan: Tidak dianggap biodegradabilitas

Ekotoksitas: Tidak larut dalam air. Tidak beracun dengan LC / EC50 > 100 mg / l untuk organisme air.

Bioakumulasi: tidak diharapkan bioakumulasi.

13. SYARAT PEMBUANGAN

Metode pembuangan: Limbah seharusnya tidak dibiarkan mencemari tanah atau air. Produk ini dapat dibuang pada perkerasan jalan yang menggunakan aspal.

14. INFORMASI TRANSPORTASI

Transportasi: Transportasi menggunakan kapal, kereta api, mobil, truk tangki, drum, wadah cair curah.

Cosmicpack Bag dikemas pada suhu aspal dingin tidak dilarang sesuai pada Asosiasi Pengangkutan Udara Internasional.

15. KETERANGAN KETENTUAN

Klasifikasi: Tidak diklasifikasikan sebagai berbahaya menurut kriteria EC saat ini

16. INFORMASI LAINNYA

Kegunaan produk: Bahan Cosmicpack digunakan untuk kemasan habis pakai untuk transportasi dan penyimpanan aspal. Untuk kegunaan lain, pengguna harus meminta saran dari supplier
Sumber data utama: Rekomendasi dan informasi yang disajikan dalam Material Safety Data Sheet ini disusun dari data pengujian aktual dan informasi

komponen dari pemasok dan dari kode praktik baik yang diakui.

Batas: Informasi ini hanya berkaitan dengan materi spesifik yang ditunjuk, dan mungkin tidak berlaku untuk bahan yang dikombinasikan dengan bahan lain atau dalam proses apapun.

Informasi tersebut didasarkan pada pengetahuan terbaik kami dan diyakini akurat dan dapat diandalkan sesuai dengan tanggal yang ditunjukkan. Adalah tanggung jawab pengguna untuk memuaskan dirinya sendiri tentang kesesuaian dan kelengkapan informasi tersebut untuk penggunaannya sendiri.

Tanggal diterbitkan: Januari 2017