

LEMBAR DATA KESELAMATAN (LDK)
Safety Data Sheet (SDS)

1. IDENTIFIKASI PRODUK

Product Identification

Nama Dagang: : **Transfloor T 120 - Hardener**
Trade Name

Kegunaan : Epoxy resin untuk pengecatan lantai
Intended Used It is based on epoxy resin for floor coating

Produsen : **PT. Transcoat Paint Indonesia**
Manufacture

Alamat Perusahaan : Jl. Tekno I Blok C.2L – Teknopark Jababeka III- Cikarang, Bekasi - Indonesia
Company Address

Kode Pos : 17550
Post Code

No. Telepon : +62 21 89842672, 89842671
Contact Number

No. Faximile : +62 21 89842689
Telefax Number

Situs Internet : <http://www.transcoat.co.id>
Website

Distributor : PT. Trikarsa Mitra Utama

Alamat Perusahaan : Jl. Delima Raya Blok 13 No.6 Duren Sawit, Jakarta Timur
Company Address

Kode Pos : 13460
Post Code

No. Telepon : +62 21 8611716 (Hunting)
Contact Number

No. Faximile : +62 21 8606149
Telefax Number

Alamat email : info@transcoat.co.id
Email address

Telepon Darurat : +62 21 89842674
Ermergency call

2. IDENTIFIKASI BAHAYA

Hazardous Identification

Klasifikasi Bahaya Senyawa atau Campuran : Campuran
Classification of the substance or mixture Mixture

Elemen label : Cairan mudah menyala. 3. H226
Elements label Flammable liquid. 3. H226

Kata Sinyal : Peringatan
Signal word Warning

Pernyataan Bahaya : H226 cairan dan uap mudah menyala
Hazard statement H226 Flammable liquid and vapour

Pernyataan Kehati-hatian : P102 - Jauhkan dari jangkauan anak-anak.
Precautionary statements Keep out of reach of children

- P210 - Jauhkan dari panas, permukaan panas, percikan api, nyala api terbuka dan sumber pengapian lainnya.
Dilarang Merokok.
Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
- P233 - Simpan wadah tertutup rapat.
Keep container tightly closed
- P262 - Jangan sampai kena mata, atau kulit, atau pakaian.
Do not get in eyes, on skin, or on clothing.
- P312 - Telpon ke PUSAT RACUN atau dokter jika merasa tidak enak badan.
Call a POISON CENTER or physician if you feel unwell.
- P235 - Tetap tenang.
Keep cool.
- P501 - Buang isi dan wadah sesuai dengan peraturan lokal, regional, nasional atau peraturan internasional.
Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national or international regulations.

Simbol Bahaya
Hazard Piktogram



Bahaya lain
Others Hazard

- : Dapat menyebabkan iritasi terhadap kulit
Can cause Irritation to skin
Dapat menyebabkan iritasi terhadap mata
Can cause rritation to eyes
Uapnya dapat menyebabkan mengantuk dan pusing
Vapours can cause drowsiness and dizziness

3. KOMPOSISI BAHAN BAKU *Composition of Ingredients*

Nama Kimia <i>Chemical name</i>	Nama Dagang <i>Brand name</i>	CAS	Ratio % media <i>Proportion m%</i> (range)
Amine Resin	Sunmide 115		40 –60
Solvent	MIBK	78-93--3	40 – 60

4. LANGKAH – LANGKAH KESELAMATAN *Fisrt Aid Measures*

- ❖ Terhirup : Setelah terhirup uap/asap dari produk, segera tinggalkan area kejadian dan berikan udara segar. Jika fatal lakukan cek fisik
Inhalation After inhalation of vapors / fumes of the product, immediately leave the area of the incident and provide fresh air. If a fatal do a physical check
- ❖ Kontak mata : Guyur mata dengan air, jika iritasi berlanjut segera bawa ke dokter
Eye contact Flush eyes with water, if irritation persists immediately brought to the doctor
- ❖ Tertelan : Jangan memaksakan muntah, mulut kumur-kumur dan minum air yang banyak, jika kondisi tidak membaik segera bawa ke dokter
Ingestion Do not induce vomiting, mouth rinses his mouth and drink plenty of water, if the condition does not improve immediately brought to the doctor

- ❖ Kumpulan gejala/efek terpenting baik akut maupun tertunda
Most important symptoms and effects, both acute and delayed
 - ✓ Paparan komponen konsentrasi uap pelarut lebih dari batas yang ditetapkan dapat mengakibatkan efek yang merugikan kesehatan seperti iritasi selaput lendir dan sistem pernapasan serta efek yang merugikan pada ginjal, hati dan sistem saraf pusat
Exposure to component solvent vapour concentrations in excess of the stated occupational exposure limit may result in adverse health effects such as mucous membrane and respiratory system irritation and adverse effects on the kidneys, liver and central nervous system
 - ✓ Gejala dan tanda-tanda termasuk sakit kepala, pusing, kelelahan, kelemahan otot, mengantuk dan dalam kasus yang ekstrim bisa kehilangan kesadaran
Symptoms and signs include headache, dizziness, fatigue, muscular weakness, drowsiness and, in extreme cases, loss of consciousness
 - ✓ Kontak yang sering dan berkepanjangan dengan campuran dapat menyebabkan hilangnya lemak alami dari kulit, mengakibatkan non-alergi dermatitis.
Repeated or prolonged contact with the mixture may cause removal of natural fat from the skin, resulting in non-allergic contact dermatitis
 - ✓ Jika terkena mata, cairan ini dapat menyebabkan iritasi dan kerusakan reversibel.
If splashed in the eyes, the liquid may cause irritation and reversible damage
 - ✓ Tertelan bisa menyebabkan mual, diare dan muntah
Ingestion may cause nausea, diarrhea and vomiting.

5. LANGKAH – LANGKAH PEMADAMAN API

Fire Fighting Measures

- ❖ Media Pemadam : Dalam kasus kebakaran, gunakan semprotan air, busa, bubuk kimia kering atau CO2
Extinguishing media In case of fire, use water spray, foam, dry chemical powder or CO2
- ❖ Spesifik bahaya Sehubungan Dengan Pemadam Kebakaran
Specific Hazard With Regard to Fire Fighting Measure
 - Kebakaran akan menimbulkan asap hitam yang pekat. Paparan produk dekomposisi dapat menyebabkan bahaya kesehatan.
Fire will produce dense black smoke. Exposure to decomposition products may cause a health hazard
 - Penguraian produk dapat berbentuk bahan-bahan berikut: karbon monoksida, karbon dioksida, asap, oksida nitrogen.
Decomposition products may include the following materials: carbon monoxide, carbon dioxide, smoke, oxides of nitrogen.
- ❖ Prosedur pemadam kebakaran yang spesifik/khusus
Firefighters specific procedures / Special
 - Jangan menggunakan media pemadam air bertekanan
Do not use water jet
 - Jauhkan anggota dari api dan arah angin yang berlawanan
Keep personal removed from and upwind of fire
 - Matikan bahan bakar untuk api jika mungkin untuk melakukannya tanpa bahaya
Shut off fuel to fire if possible to do so without hazard
 - Pindahkan wadah dari daerah kebakaran jika hal itu dapat dilakukan tanpa resiko
Move containers from fire areas if it can be done without risk
- ❖ Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran
Special protective actions for fire-fighters
 - Pemadam kebakaran harus mengenakan perlengkapan pelindung yang tepat
Fire fighters should wear proper protective equipment
 - Alat bantu pernapasan yang tepat.
Proper breathing apparatus

6. LANGKAH – LANGKAH MENGHINDARI KECELAKAAN *Accidental Release Measure*

- ❖ Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat
Personal precautions, protective equipment and emergency procedures
 - Untuk personil non-darurat : Menghindari sumber penyulut api dan menyediakan ventilasi di area. Hindari menghirup uap atau kabut. mengacu pada langkah-langkah perlindungan yang tercantum dalam bagian 7 dan 8.
For non-emergency personnel Exclude sources of ignition and ventilate the area. Avoid breathing vapour or mist. Refer to protective measures listed in sections 7 and 8.
 - Bagi responden darurat : Jika pakaian khusus diperlukan dalam mengatasi tumpahan, lihat Informasi di Bagian 8 mengenai bahan yang cocok dan tidak cocok. Lihat juga informasi di "Untuk personil non-darurat".
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".
- ❖ Tindakan pencegahan pada lingkungan : Jangan mengalirkan kedalam air permukaan tanah atau ke sistem pembuangan bersih
Environment Precaution Do not flush into surface water or sanitary sewer system
- ❖ Metode Pembersihan : Dihilangkan dengan bahan yang menyerap seperti kain, bulu domba, cari yang cocok untuk penyelesaian
Methods for Cleaning up Wipe up with absorbent material (eq: cloth, fleeces) Keep in suitable. Closed contains for disposal

7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN *Handling and Storage*

- ❖ Tindakan pencegahan untuk penanganan yang aman
Precaution for Safe Handling
 - Hindari kenaikan temperatur diatas 40° celcius
Avoid heating temperature above 40° celcius
 - Produk harus digunakan hanya di daerah-daerah yang lampu bercahaya dan sumber penyulut lainnya sudah dihilangkan
The product should only be used in areas from which all naked lights and other sources of ignition have been excluded
 - Peralatan listrik harus dilindungi sesuai standar yang sesuai.
Electrical equipment should be protected to the appropriate standard.
 - Jauhkan dari panas, percikan dan nyala api. Tidak ada alat memicu harus digunakan.
Keep away from heat, sparks and flame. No sparking tools should be used.
 - Makan, minum dan merokok harus dilarang di tempat di mana bahan ini ditangani, disimpan dan diolah.
Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed.
 - Campuran dapat menimbulkan loncatan elektrostatis: selalu menggunakan pembumian ketika mentransfer dari satu wadah ke yang lain.
Mixture may charge electrostatically: always use earthing leads when transferring from one container to another.
- ❖ Tindakan pencegahan kebakaran dan ledakan : Jauh dari sumber api, jangan merokok, jauhkan juga dari udara dan uap yang mudah terbakar
Precaution in case of fire and explosion Keep away from sources of ignition, do not smoke, well away from the air and flammable vapors

- ❖ Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas
Conditions for safe storage, including any incompatibilities
 - Menyimpan di tempat yang kering, sejuk dan berventilasi baik
Store in a dry, cool and well-ventilated area
 - Jaga jarak dari panas dan sinar matahari langsung
Keep away from heat and direct sunlight.
 - Jauhkan dari sumber api
Keep away from sources of ignition
 - Dilarang Merokok.
No smoking
 - Mencegah akses yang tidak sah.
Prevent unauthorised access
 - Disimpan jauh dari bahan pengoksidasi, oksidator kuat dan asam kuat
Storage away from highly oxidizers, oxidizing substances and acids
 - Wadah yang sudah dibuka harus hati-hati disegel kembali dan disimpan tetap tegak untuk mencegah kebocoran.
Containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage.

8. KONTROL PAPARAN DAN PERLINDUNGAN DIRI *Exposure Controls and Personal Protection*

- ❖ Parameter Pengendalian : Data tidak tersedia
Control Parameters *No available data*
- ❖ Pengendalian Teknik yang sesuai : Berikan sirkulasi udara yang cukup, berikan peralatan
Control Techniques appropriate *perindungan pribadi*
Provide for sufficient exhaustion. Provide personal protection equipment
- ❖ Peralatan pelindung Diri :
personnal protection equipment
 - Perlindungan umum dan sehat : Jangan menghirup uapnya, Hindari kontak dengan mata &
General Protection and Hygienes *kulit, segera ganti baju yang terkontaminasi. Saat menggunakan produk dilarang makan, minum atau merokok, cuci tangan sebelum makan dan setelah kerja*
Do not breathe vapor, avoid contact with eyes and skin, immediately replace the contaminated clothes. When using products banned eating, drinking or smoking, wash hands before eating and after work
 - Pelindung pernapasan : Gunakan alat pernapasan jika udara telah terkontaminasi
Respiratory Protection *tinggi*
Use a respirator if air has been contaminated with high
 - Pelindung tangan : Gunakan sarung tangan (tahan terhadap pelarut)
Hand Protection *Use gloves (solvent resistant)*
 - Pelindung mata : Gunakan kaca mata pelindung yang rapat
Eye Protection *Use Tightly fitting goggles*
 - Pelindung kulit : Pelindung yang tahan terhadap pelarut
Skin Protection *Solvent resistant protective coating*
 - Informasi tambahan : Mengacu pada pemakaian peralatan pelindung khusus
Further Information *Refer to special restriction in wearing protective equipment*

9. SIFAT FISIK DAN SIFAT KIMIA *Physical and Chemical Properties*

- ❖ Bentuk : Cairan
Physical State *Liquid*

❖ Titik didih (°C) <i>Boilong Point</i>	: 155 – 162
❖ Berat jenis (H ₂ O = 1) <i>Specific Gravity</i>	: 0,90 – 0,95
❖ Tekanan uap <i>Vapor Pressure</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
❖ Titik leleh (°C) <i>Melting Point</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
❖ Titik nyala °C <i>Flash Point</i>	: 45
❖ Batas ledakan <i>Explosion limits</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
❖ Kelarutan dalam air <i>Solubility in water</i>	: Sedikit larut <i>slightly soluble</i>
❖ Tingkat terbakar <i>Flammability</i>	: Mudah terbakar <i>flammable</i>
❖ Kekentalan <i>Viscosity</i>	: 3 – 5 poise

10. STABIL DAN KEREAKTIFAN *Stability and Reactivity*

❖ Reaktifitas <i>Reaktivity</i>	: Tidak ada data tes khusus yang berhubungan dengan reaktivitas tersedia untuk produk ini atau bahan-bahan <i>No specific test data related to reactivity available for this product or its ingredients</i>
❖ Kestabilan <i>Stability</i>	: Stabil jika mengikuti aturan penyimpanan dan penanganan <i>Stable if the following rules of storage and handling</i>
❖ Reaksi berbahaya yang mungkin dibawah kondisi spesifik/khusus <i>Possible dangerous reactions under specific conditions / Special</i>	: Dalam kondisi penyimpanan dan penggunaan normal, reaksi berbahaya tidak akan terjadi <i>Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur</i>
❖ Kondisi yang harus dihindari <i>Condition to avoid</i>	: Percikan api, muatan statis, lindungi dari sinar matahari, kenaikan panas/panas tinggi <i>Sparks, flames, static charge. protect from sunlight, increase the heat / high heat</i>
❖ Bahan kimia yang harus dihindari <i>Material to avoid</i>	: Reaksi dengan bahan pengoksidasi kuat, asam kuat <i>Reactions with strong oxidizing, acids</i>
❖ Produk hasil uraian bahanberbahaya <i>Product description of the hazardous material</i>	: Oksida-oksida logam dan oksida-oksida nitrogen (NO) _x <i>Metal oxides and nitrogen oxides (NO) x</i>

11. INFORMASI RACUN *Toxilogical Information*

❖ Amine Resin	
• Keracunan fatal <i>Acute toxicity</i>	: LD ₅₀ /pemakaian dalam/tikus : > 1500 mg/kg LD ₅₀ /Oral/mouse
	: LD ₅₀ /pemakaian luar : > 1800 mg/kg LD ₅₀ /dermal
• Iritasi kulit <i>Skin Irritation</i>	: iritasi ringan <i>Slightly irritation</i>

• Iritasi mata <i>Eyes Irritation</i>	: iritasi ringan <i>Slightly irritation</i>
• Gangguan kanker <i>Carcinogenicity</i>	: tidak menyebabkan kanker <i>Not a carcinogen</i>
• Gangguan kesuburan <i>Fertility Impairment</i>	: tidak mengganggu kesuburan <i>Does not impair fertility</i>
❖ Solvent	
• Keracunan fatal <i>Acute toxicity</i>	: LD ₅₀ /pemakaian dalam/tikus : 4,050 mg/kg LD ₅₀ /Oral/mouse
• Iritasi kulit <i>Skin Irritation</i>	: Iritasi ringan <i>Slightly irritation</i>
• Iritasi mata <i>Eyes Irritation</i>	: Iritasi ringan <i>Slightly irritation</i>
• Gangguan kanker (OSHA:A4) <i>Carcinogenicity</i>	: Tidak ada data tersedia No data available
• Gangguan kesuburan <i>Fertility Impairment</i>	: Tidak ada data tersedia No data available
❖ Informasi tentang efek toksikologi/kesehatan <i>Information on toxicological effects</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
➤ Toksisitas akut <i>Acute toksisity</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
➤ Korosi / iritasi kulit <i>Corrosion/skin irritation</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
➤ Iritasi kulit <i>Eyes irritation</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
➤ Sensitisasi saluran pernapasan /kulit <i>Sensation</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
➤ Mutagenitas pada sel nuftah <i>Mutagenicity</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
➤ Karsinogenitas <i>Carsigonecity</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
➤ Toksisitas terhadap reproduksi <i>Reproductive toxicity</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
➤ Toksisitas pada organ spesifik setelah paparan tunggal <i>A specific organ toxicity after single exposure</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
➤ Toksisitas pada organ spesifik setelah paparan berulang <i>A specific organ toxicity after repeated exposure</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
➤ Bayaha aspirasi <i>Aspiration hazard</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
❖ Informasi tentang rute paparan <i>Information on the route of exposure</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
❖ Kumpulan gejala yang berkaitan dengan sifat fisik, kimia dan toksikologi <i>Symptoms related to the physical, chemical and toxicological</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
❖ Efek akut tertunda dan kronik dari paparan jangka pendek dan jangka panjang <i>Effect acute delayed and chronic of exposure to short-term and long-term</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>
❖ Ukuran numeric tingkat toksisitas <i>Numeric toxicity level</i>	: Data tidak tersedia <i>No data available</i>

- ❖ Efek Interaktif : Data tidak tersedia
Interactive Effects *No data available*

12. INFORMASIEKOLOGI *Ecological Information*

- ❖ Ekotoksistas, Toxic pada makhluk hidup lingkungan air : Data ekologi tidak tersedia
Ecotoxic Effect, aquatic toxicity *Ecological data are not available*
- ❖ Persistensi dan penguraian oleh lingkungan : Data tidak tersedia
Presistence and Degradibility *No data available*
- ❖ Potensi biokumulasi : Data tidak tersedia
Bioaccumulation *No data available*
- ❖ Kemampuan menembus lapisan tanah : Data tidak tersedia
Mobility *No data available*
- ❖ Efek merugikan lainnya : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis
Other adverse effects *No known significant effects or critical hazards*

13. PEMBUANGAN LIMBAH *Disposal Consideration*

Metode Pembuangan Limbah
Waste treatment methods

- ❖ Produk : Pembentukan limbah harus dihindari atau diminimalkan, Pembuangan produk, larutan dan sisa produk harus selalu mematuhi persyaratan perlindungan lingkungan dan peraturan pembuangan limbah dan persyaratan otoritas lokal regional. Buang kelebihan dan bagian yang tidak bias direcycle melalui kontraktor pembuangan limbah yang memiliki izin. Limbah tidak boleh dibuang ke saluran pembuangan kecuali telah sesuai dengan persyaratan dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
Product *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 nonrecyclable 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.*
- ❖ Limbah berbahaya : Klasifikasi produk dapat memenuhi kriteria untuk limbah berbahaya
Hazardous waste *The classification of the product may meet the criteria for a hazardous waste*
- ❖ Kemasan : Pembentukan limbah harus dihindari atau diminimalkan. Jika memungkinkan limbah kemasan harus didaur ulang. Pembakaran atau TPA hanya harus dipertimbangkan saat daur ulang tidak layak. Pertimbangan pembuangan Menggunakan informasi yang diberikan dalam lembar data keselamatan ini, disaran limbah kemasan dibuang dalam keadaan kosong. Buang wadah yang terkontaminasi oleh produk sesuai dengan ketentuan lokal atau ketentuan hukum nasional.
Packing *The generation of waste should be avoided or minimised wherever possible. Waste packaging should be recycled. Incineration or landfill should only be considered when recycling is not feasible. Disposal considerations Using information provided in this safety data sheet, advice should be obtained from the relevant waste authority on the classification of empty containers. Empty containers must be scrapped or reconditioned. Dispose of containers*

contaminated by the product in accordance with local or national legal provisions.

- ❖ **Perhatian Khusus** : Bahan ini dan wadahnya harus dibuang dengan cara yang aman. Hal yang perlu dilakukan ketika menangani kemasan kosong yang belum dibersihkan agar dibilas sampai bersih. Wadah kosong atau bekas mungkin menyimpan sejumlah residu produk. Uap dari produk residu dapat menciptakan suasana yang sangat mudah terbakar atau meledak di dalam wadah. Jangan memotong, mengelas atau menggiling kontainer bekas kecuali mereka telah dibersihkan menyeluruh secara internal. Hindari penyebaran bahan yang tumpah dan limpasan dan kontak dengan tanah, saluran air, saluran air dan selokan.

Special precautions

This material and its container must be disposed of in a safe way. Care should be taken when handling emptied containers that have not been cleaned or rinsed out. Empty containers or liners may retain some product residues. Vapour from product residues may create a highly flammable or explosive atmosphere inside the container. Do not cut, weld or grind used containers unless they have been cleaned thoroughly internally. Avoid dispersal of spilt material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

14. **INFORMASI PENGANGKUTAN**

Transport Information

Materi item	Peraturan Pengangkutan International <i>International Transport regulation</i>		
	ADR/RID	IMDG	IATA
No. PBB <i>UN Number</i>	UN 1263	UN 1263	UN 1263
Nama Pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB <i>Proper shipping name</i>	CAT <i>Paint</i>	CAT <i>Paint</i>	CAT <i>Paint</i>
Kelas Bahaya Pengangkutan <i>Transport Hazard class</i>			
Kelas <i>Class</i>	3	3	3
Kelas subsidier <i>Subsidiary class</i>	-	-	-
Kelompok Pengemasan <i>Packing group</i>	III	III	III
Bahaya Lingkungan <i>Environment Hazard</i>			
Polutan bahari <i>Marine pollutant</i>		Tidak No	
Zat polutan bahari <i>Marine pollutant substance</i>		Tidak tersedia Not available	
Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna <i>Special precaution for user</i>	Transportasi ditempat/pabrik pengguna: Selalu diangkut dalam kontainer-kontainer tertutup yang menghadap keatas dan aman. Pastikan orang-orang yang mengangkut produk ini mengetahui apa yang harus dilakukan jika terjadi kecelakaan atau terdapat tumpahan. <i>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.</i>		
HI/ nomor Kemler Jadwal darurat <i>Emergency schedules(EmS)</i>	30	F-E, S-E	

Transport dalam jumlah besar(bulk) sesuai Annex II MARPOL 73/78 dan kode IBC <i>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code</i>	Tidak berlaku <i>Not applicable</i>	
---	--	--

15. INFORMASI YANG BERKAITAN DENGAN REGULASI

Regulatory Information

- ❖ PermenPerind 23 2013 Perubahan PermenPerind 87 2009 GHS dan Label pada Bahan Kimia
Minister of Industry Regulation No. 23 of 2013 which represents a change of Industry ministerial regulation number 87 of 2009 on GHS and Label on Chemicals
- ❖ Regulasi khusus tentang lingkungan ,kesehatan dan keamanan untuk produk.
Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture
- ❖ Sejauh diketahui tidak ada peraturan nasional atau kedaerahan spesifik yang berlaku untuk produk ini (termasuk bahan-bahan produk tersebut)
As far as is known there are no national or regional regulations specifically applicable to this product (including materials for these products)

16. INFORMASI TAMBAHAN

Other Information

Tanggal pembuatan lembaran data keselamatan : 18/06/ 2015
Date of issue
Tanggal Revisi lembaran data keselamatan : 25/10/2016
Date of revision

Akronim/legend

CAS	= Layanan abstrak bahan kimia <i>Chemical Abstracts Service</i>
ADR	= Persetujuan Eropa mengenai Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya melalui Darat <i>The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road</i>
LD50	= Dosis mematikan <i>Lethal dosis</i>
IATA	= Asosiasi Pengangkutan Udara Internasional <i>International Air Transport Association</i>
ATE	= Perkiraan Toksikitas Akut <i>Acute Toxicity Estimate</i>
IBC	= Wadah Besar Tingkat Menengah <i>Intermediate Bulk Container</i>
IMDG	= Barang Berbahaya Bahari Internasional <i>International Maritime Dangerous Goods</i>
MARPOL73/78	= Konvensi Internasional untuk Pencegahan Polusi Dari Kapal <i>International Convention for the Prevention of Pollution from Ships</i>
RID	= Peraturan mengenai Pengangkutan Internasional Barang Berbahaya oleh Rel Kereta <i>Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail</i>
UN	= Perserikatan Bangsa-Bangsa <i>United Nations</i>

Referensi / Reference

- ❖ Lembar Data Keselamatan Bahan.<http://www.lipi.go.id> diakses 24 oktober 2016
- ❖ The MSDS FAQ.<http://www.ilpi.com/msds/faq/index.html> diakses 24 oktober 2016
- ❖ Safety Links, Material Safety Data Sheet, <http://www.w3.org/TR> diakses 24 oktober 2016

- ❖ GHS of classification and labeling of chemical rev6, <http://www.unece.org>, diakses 26 oktober 2016
- ❖ Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia No 23 th 2013
Regulation of the Minister of Industry of the Republic of Indonesia No 23 th 2013

SANGKALAN

Disclaimer

Pernyataan dalam lembaran data keselamatan ini dibuat sebaik-baiknya dan seakuratnya. Ini hanya merupakan informasi bukan perjanjian jaminan produk.

Statements in this safety data sheet is made well and accurately. This information is not only a product warranty agreement.

Tanggal terbit/revisi : 25/10/2016

Date of issue/revision