

1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

1. PENGENALAN PRODUK DAN PEMBEKAL

PRODUCT NAME/ *NAMA PRODUK* : Smart Fungicidal Wash
PRODUCT CODE / *KOD PRODUK* : SPFW
PRODUCT DESCRIPTION : Disinfectant
DESKRIPSI PRODUK : *Disinfectant*
MANUFACTURER / *PENGILANG* : Smart Paint Manufacturing Sdn. Bhd.
9 &11, Jalan Indah Gemilang 5,
Taman Perindustrian Gemilang,
81800 Ulu Tiram
Johor, Malaysia.
EMERGENCY TELEPHONE NO / : +607-8639855
NO TELEFON KECEMASAN
FAX NO/*NO FAKS* : +607-8615055



2. HAZARDS IDENTIFICATION

2 . PENGENALAN BAHAYA

Class (GHS) Classification

Pengkelasan Klas (GHS)

Health Hazard

Eye Irritation

Category 2

Bahaya Kesihatan

Kerengsaan Mata

Kategori 2

Class (GHS) Pictogram/ Piktogram Klas (GHS)



Hazard Statement/ Pernyataan Bahaya

H320 : Causes eye irritation.
H320 : *Menyebabkan kerengsaan mata.*

Precautionary Statement/ Pernyataan Berjaga-jaga

P233 : Keep container tightly closed.
P233 : *Pastikan bekas ditutup dengan ketat.*

Response / Tindakan

P303+P361+P353 : IF ON SKIN (or hair) : Should there is any irritation on skin, kindly rinse skin with a lot of water.

- P303+P361+P353 : JIKA TERKENA KULIT (atau rambut) : Jika mengalami kerengsaan kulit, basuh kulit dengan air / pancuran air.
- P305+P351+P338 : IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, If present and easy to do. Continue rinsing.
- P305+P351+P338 : JIKA DALAM MATA: Bilas dengan berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Keluarkan kanta sentuh, Jika ada dan mudah dilakukan. Teruskan mencuci.
- P337+P313 : If eye irritation persists : Get medical advice/ attention.
- P337+P313 : Jika kerengsaan mata berlarutan. Dapatkan nasihat perubatan.
- P312 : Call a POISON CENTRE or doctor/physician if you feel unwell.
- P312 : Hubungi PUSAT RACUN atau doctor / pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat.

Storage/Penyimpanan

- P403+P233 : Store in a well - ventilated place. Keep container tightly closed.
- P403+P233 : Simpan di tempat yang dialihkan udara dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat.

Disposal

- P501 : Dispose of content/ container to appropriate waste site or reclaimer in accordance with local or national regulations.
- P501 : Lupuskan kandungan / bekas ke tapak sisa yang diperuntukan atau tapak pemulihan mengikut peraturan-peraturan tempatan atau negara.

3. COMPOSITION AND INFORMATION ON INGREDIENTS

3 . KOMPOSISI DAN MAKLUMAT BAHAN

INGREDIENT/BAHAN	CAS NO./NO. CAS	%
Water	7732-18-5	<50
Quaternary Ammonia Compound/ Benzalkonium Chloride	68424-85-1	<50

4. FIRST AID MEASURES

4 . LANGKAH – LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

Eye Contact :

Check or and remove any contact lenses. Immediately flush eyes with running water for at least 15 minutes, keeping eyelid open. Do not use an eye ointment.

Terkena Mata :

Periksa dan tanggalkan kanta lekap. Basuh mata dengan air yang mengalir dengan segera selama kira-kira 15 minit, dengan sentiasa membuka mata. Jangan gunakan salap mata.

Skin Contact :

Should there is any irritation on skin, kindly rinse skin with a lot of water.

Terkena Pada Kulit :

Jika mengalami kerengsaan kulit, basuh kulit dengan air / pancuran air.

Inhalation :

N/R

Tersedut :

N/R

5. FIRE FIGHTING MEASURES

5 . LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN

Fire Extinguishing Media :

Small fire : Use dry chemical. Foam or CO₂.

Large fire : Use water spray. Fog or foam. Water or foam may cause frothing.

Medium Pemadaman yang sesuai:

Kebakaran kecil: Gunakan bahan kimia kering. Buih atau CO₂.

Kebakaran besar: Gunakan semburan air. Kabus atau buih. Air atau buih boleh menyebabkan pembuihan.

Special Protective Actions For Fire Fighters:

Cool container in water spray in order to prevent pressure build-up, auto ignition or explosion. Avoid flushing spilled material into sewers, stream or other bodies of water. For small outdoor fires, portable fire extinguishers may be used, and self contained breathing apparatus (SCBA) may not be required. Respiratory and eye protection are required for fire fighting personnel.

Tindakan Perlindungan Khas Untuk Pemadam Kebakaran:

Sejukkan bekas dalam semburan air untuk mengelakkan peningkatan tekanan, penyalan automatik atau letupan. Elakkan mencurah bahan yang tumpah ke dalam pembetung, aliran atau kumpulan air yang lain. Untuk kebakaran luaran kecil, pemadam api mudah alih boleh digunakan, dan alat pernafasan diri (SCBA) mungkin tidak diperlukan. Perlindungan pernafasan dan mata diperlukan untuk kakitangan pemadam kebakaran.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURE

6 . LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

**PERSONAL PRECAUTIONS, PROTECTIVE EQUIPMENT AND EMERGENCY PROCEDURE/
PERLINDUNGAN PERIBADI, PERALATAN PERLINDUNGAN DAN PROSEDUR KECEMASAN**

Eye /skin protection :

If there's any irritation on skin or eyes, wash with running water.

Perlindungan mata / kulit:

Jika berlaku kerengsaan kulit atau mata, basuh dengan air.

Respiratory Protection :

N/R

Ventilation :

N/R

Pengudaraan:

N/R

PRECAUTION/ LANGKAH BERJAGA-JAGA ALAM SEKITAR

Non combustion product.

Cecair yang tidak membakar.

METHODS AND MATERIALS FOR CONTAINMENTS AND CLEAN UP/ KAEDAH-KAEDAH DAN BAHAN BAGI SIMPANAN DAN PEMBERSIHAN

For small liquid spills (<1 drum), transfer by mechanical means to a labelled, sealable container for product recovery or safe disposal. Allow residue to evaporate or soak up with an appropriate absorbent material and dispose of safely. Remove contaminated soil and dispose to all salvage tank for recovery or safe disposal. Do not flush away residues with water. Retain as contaminated waste. Remove contaminated soil and dispose of safely. *Untuk tumpahan cecair kecil (<1 dram), pindahkan dengan cara mekanikal ke dalam bekas berlabel, yang boleh ditutup untuk pemulihan produk atau pelupusan yang selamat. Biarkan sisa untuk menyejat atau dijemur dengan bahan penyerap yang sesuai dan dilupuskan dengan selamat. Buang tanah yang tercemar dan dilupus dengan selamat. Jangan buang sisa dengan air. Kekalkan sebagai sisa yang tercemar. Buangkan tanah yang tercemar dan lupuskan dengan selamat.*

7. HANDLING AND STORAGE

7 . PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

PRECAUTIONS FOR SAFE HANDLING

Avoid contact with eyes. Observe good industrial practices.

LANGKAH-LANGKAH BERJAGA-JAGA UNTUK PENGENDALIAN SELAMAT

Elakkan terkena pada mata. Patuhi amalam perindustrian yang baik.

CONDITION FOR SAFE STORAGE ,INCLUDING ANY INCOMPATIBILITIES

Store in tightly closed original container in well-ventilated area. Avoid expose to direct sunlight.

SYARAT UNTUK PENYIMPANAN SELAMAT, TERMASUK KETAKSERASIAN

Simpan dalam bekas asal yang tertutup rapat di kawasan yang baik pengudaraanya. Elakkan pendedahan langsung kepada cahaya mata hari.

8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

8 . KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

CONTROL PARAMETERS/ OCCUPATIONAL LIMITS

PARAMETER KAWALAN/ HAD PEKERJAAN

		ACGIH TLV-TWA		OSHA PEL-TWA	
Ingredient/Bahan		ppm	mg/m3	ppm	mg/m3
Quaternary Ammonia		n/a	n/a	n/a	n/a
Compound/ Benzalkonium					
Chloride					

APPROPRIATE ENGINEERING CONTROL MEASURES

N/R

LANGKAH-LANGKAH KAWALAN KEJURUTERAAN YANG SESUAI

N/R

PERSONAL PROTECTION

Respiratory protection

N/R

Recommended : N/R

Hand protection

N/R

Eye protection

N/R

Recommended : N/R

Skin/ Body Protection

N/R

Recommended : N/R

PERLINDUNGAN DIRI

Perlindungan pernafasan

N/R

Disyorkan: N/R

Perlindungan tangan

N/R

Perlindungan mata

N/R

Perlindungan Kulit / Badan

N/R

Disyorkan: N/R

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9 . SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

APPEARANCE / COLOUR	: Liquid/ Clear liquid
FIZIKAL / WARNA	: Cecair/Cecair jernih
ODOUR	: Mild odour.
BAU	: Bau ringan
FLAMMABILITY (SOLID,GAS)	: Not available
KEMUDAHBAKARAN (PEPEJAL, GAS)	: Tiada
MOLECULAR WEIGHT	: Not available
BERAT MOLEKUL	: Tiada
RELATIVE DENSITY	: 1.00 g/mL
KETUMPATAN RELATIF	: 1.00 g/ mL
FLASH POINT	: Not available
TAKAT KILAT	: Tiada
INITIAL BOILING POINT	: Not available

TAKAT DIDIH AWAL	: <i>Tiada</i>
CRITICAL TEMPERATURE	: Not available
SUHU KRITIKAL	: <i>Tiada</i>
CRITICAL PRESSURE	: Not available
TEKANAN KRITIKAL	: <i>Tiada</i>
UPPER/LOWER FLAMMABILITY OR EXPLOSIVE LIMIT	: Not applicable
HAD TINGGI /RENDAH MUDAH TERBAKAR@MELETUP	: Tidak berkenaan
VAPOUR PRESSURE	: Not available
TEKANAN WAP	: <i>Tiada</i>
VAPOUR DENSITY	: Not available
KETUMPATAN WAP	: <i>Tiada</i>
EVAPORATION RATE	: Not available
KADAR PENYEJATAN	: <i>Tiada</i>
VOC CONTET	: Not relavant
KANDUNGAN VOC	: Tidak berkenaan
SOLUBILITY	: Completely soluble with water
KELARUTAN	: <i>Larut sepenuhnya dengan air</i>

10. STABILITY AND REACTIVITY

10 . KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

REACTIVITY

No dangerous reaction known under condition of normal use.

KEREAKTIFAN

Tiada tindak balas merbahaya yang diketahui di bawah penggunaan dalam keadaan normal.

CHEMICAL STABILITY

Stable under normal temperature conditions and recommended use.

KESTABILAN KIMIA

Stabil dalam keadaan suhu biasa dan penggunaan yang disyorkan.

POSSIBILTY OF HAZARDOUS REACTION

Under normal conditions of storage and use, hazardous reaction will not occur.

KEMUNGKINAN TINDAK BALAS BERBAHAYA

Dalam keadaan penyimpanan dan penggunaan normal, tindak balas berbahaya tidak akan berlaku.

CONDITIONS TO AVOID

No further relavant information available.

KEADAAN YANG PERLU DIELAKKAN

Tidak ada informasi relevan lebih lanjut yang tersedia.

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

When expose to high temperature, may produce hazardous decomposition products such as Carbon monoxide ,carbon dioxide, smoke and oxides of nitrogen

INCOMPATIBLE MATERIAL

Oxidizing agents
Anionic compounds

BAHAN YANG TIDAK SESUAI

Bahan yang mengoksidasi
Komposisi yang anionik

HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS

None, if storage and handling is done according to specification.

PRODUK PENGURAIAN BERBAHAYA

Tiada. jika penyimpanan dan penanganan dilakukan sesuai dengan spesifikasi

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

11 . MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Harmful if swallowed.
Berbahaya jika ditelan.

Acute toxicity :

Not classified

Quaternary Ammonia Compound / Benzalkonium Chloride	
LD50 Oral rat	795 mg/kg S 477
ATE Dermal	>5000mg/kg (calculated)
Water (7732-18-5)	
LD50 Oral Rat	≥ 90000 mg/kg

Skin corrosion/ irritation : Not Classified
 Serious eye /damage irritation : Not Classified
 Respiratory or skin sensitization : Not Sensitizing
 Germ cell mutagenicity : Not classified
 Carcinogenicity :

Quaternary Ammonia Compound/ Benzalkonium Chloride	
IARC Group	3- Not classified

Reproductive toxicity : Not classified

Specific target organ toxicity (single exposure)	: Not classified
Specific target organ toxicity (repeated exposure)	: Not classified
Aspiration hazard	: Not classified
Symptoms/injuries after inhalation	: Not Classified
Symptoms/injuries after skin contact	: Not Classified
Symptoms/injuries after eye contact	: Irritation of the eye tissue.
Symptoms/injuries after eye ingestion	: Causes eye irritation
Chronic symptoms	: Not Classified

12. ECOLOGICAL INFORMATION

12 . MAKLUMAT EKOLOGI

ECOTOXICITY

No data available.

KETOKSIKAN EKOLOGI

Tiada data yang tersedia.

Ingredient/ Bahan	Fish 96 hour, LC50, mg/l	Crustacea 48 hour, EC50,mg/l	Algae 72 or 96 hour, ErC50,mg/l
Quaternary Ammonia Compound/ Benzalkonium Chloride	0.85	0.016	0.02

PERSISTENCE AND DEGRADABILITY

Readily biodegradable in water. Biodegradable in the soil. Biodegradable in the soil under anaerobic conditions.

KEGIGIHAN DEGRADASI

Mudah dibiodegradasikan dalam air. Mudah dibiodegradasikan di dalam tanah. Mudah dibiodegradasikan dalam tanah di bawah keadaan anaerobik.

BIOACCUMULATIVE POTENTIAL

Has low potential to bioaccumulate.

POTENSI BIOAKUMULASI

Mempunyai potensi untuk bioakumulasi.

MOBILITY IN SOIL

No further relevant information available.

PERGERAKAN DI TANAH

Tidak ada informasi relevan lebih lanjut yang tersedia.

13. DISPOSAL CONSIDERATION

13 . PERTIMBANGAN PELUPUSAN

Waste Disposal :

Recover or recycle if possible. Otherwise dispose in accordance with all applicable with all applicable national environment laws and regulations.

Product Disposal:

N/R

Container Disposal :

Disposal must be made according to official regulations.

Pelupusan sisa :

Pulih atau kitar semula jika boleh. Jika tidak, buang dengan mematuhi semua undang-undang dan peraturan alam sekitar yang berkaitan.

Pelupusan Produk:

N/R

Pelupusan Bekas:

Pembuangan mesti dibuat mengikut peraturan rasmi.

14. TRANSPORT INFORMATION**14 . MAKLUMAT PENGANGKUTAN**

Transport to be in accordance with ADR/RID for road/rail, IMDG for sea and IATA for air.

Pengangkutan mengikut ADR / RID untuk jalan raya / kereta api, IMDG untuk laut dan IATA untuk udara.

LAND TRANSPORT/ PENGANGKUTAN JALAN RAYA

Classified as Dangerous Goods by the criteria of the European Agreement concerning the international carriage of Dangerous Goods (ADR) by Road & Regulations concerning the international carriage of Dangerous Goods (RID) by Rail.

Diklasifikasikan sebagai Barangan Berbahaya oleh kriteria Perjanjian Eropah mengenai pengangkutan barang berbahaya antarabangsa (ADR) oleh Jalan & Peraturan yang berkaitan dengan pengangkutan antarabangsa Barang-barang Berbahaya (RID) oleh kereta api.

UN Number /Number UN : N/R

Proper shipping name : Quaternary Ammonia Compound/ Benzalkonium Chloride

Class /Kelas : N/S

Packaging Group/ Kumpulan Pembungkusan : N/R

SEA TRANSPORT/ PENGANGKUTAN LAUT

Classified as Dangerous Goods by the criteria of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG) for the transport of Sea.

Diklasifikasikan sebagai Barangan Berbahaya oleh kriteria Kod Barang Berbahaya Maritim Antarabangsa (IMDG) untuk pengangkutan Laut.

UN Number /Number UN : N/R

Proper shipping name : Quaternary Ammonia Compound/ Benzalkonium Chloride

Class /Kelas : N/R

Packaging Group/ Kumpulan Pembungkusan : N/R

Marine Pollutant/ Pencemaran Marin : No/ Tiada

SEA (Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code)/ LAUT (Annex II of MARPOL 73/78 dan the IBC Code) : Not Applicable/ Tidak Berkenaan.

AIR TRANSPORT/PENGANGKUTAN UDARA

Classified as Dangerous Goods by the criteria of the International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations for the transport by Air.

Diklasifikasikan sebagai Barangan Berbahaya oleh kriteria Peraturan Barangan Berbahaya Pengangkutan Udara Antarabangsa (IATA) untuk pengangkutan melalui udara.

UN Number /Number UN :N/R

Proper shipping name : Quaternary Ammonia Compound/ Benzalkonium Chloride

Class /Kelas : N/R

Packaging Group/ Kumpulan Pembungkusan : N/R

15. REGULATORY INFORMATION

15 . MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN

Applicable national regulations / Peraturan-peraturan negara yang berkenaan :

- a) OSHA 1994 and relevant regulation/ OSHA 1994 dan peraturan-peraturan yang berkenaan
- b) Factories and Machinery Act 1967 and relevant regulations/ Akta Kilang Dan Jentera dan peraturan-peraturan yang berkaitan.
- c) Environment Quality Act 1967 and regulations/ Akta Kualiti Alam Sekitar 1974 dan peraturan-peraturan.
- d) Pesticide Act 1974 and regulations/ Akta Racun Makhluk Perosak 1974 dan peraturan-peraturan
- e) Occupational Safety and Health (Classification, Labelling And Safety Data Sheet of Hazardous Chemicals) Reg 2013/Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya)2013.
- f) Industry Code Of Practice (On Chemicals Classification And Hazard Communication)/ Industry Code Of Practice (Pada Pengkelasan Bahan Kimia dan Komunikasi Bahaya)

16. OTHER INFORMATION

16 . MAKLUMAT LAIN

Date of preparation/Tarikh penyediaan : 28-05-2020

Date of revision / tarikh pengubahsuaian : 09-02-2026

Version /Versi : 02

ABBREVIATION/SINGKATAN

ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TLV Threshold limit value

TWA Time-Weighted Average

OSHA Occupational Safety and Health Administration

PEL Permissible Exposure Limit

LD50 Lethal Dose

LC50 Median Lethal concentration

IACR International Agency for Research in Cancer

CAS Registry Numbers Chemical Abstracts Service Registry Numbers

ICOP Industry Code Of Practice on Chemical Classification and Health approved by Minister under section 37 of the Act

C Ceiling Limit

CEIL Ceiling Limit airborne concentration

STEL Short Term Exposure Limit

DNA Data Not Available

N/R Not Regulated

Disclaimer/Penafian

All information appearing here in is based on our present state of our knowledge. However the information in this SDS may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process. No representation, warranty or guarantee is made as to its accuracy, reliability or completeness. We do not accept liability for any loss or damage that may occur from the use of this information.

Semua maklumat yang terdapat di sini adalah berdasarkan pada pengetahuan terkini kami. Walau bagaimanapun, maklumat dalam SDS ini mungkin tidak sah untuk apa-apa bahan yang digunakan dalam kombinasi dengan mana-mana bahan lain atau dalam sebarang proses. Tiada perwakilan, atau jaminan dibuat mengenai ketepatan, kebolehpercayaan atau kesempurnaannya. Kami tidak menerima liabiliti untuk sebarang kerugian atau kerosakan yang mungkin berlaku daripada penggunaan maklumat ini.