

Issuing date 01-Aug-2013

Revision Date 01-Aug-2013

Version 1

SECTION 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1 Product identifier

Product code 901012
Product name Para-Pak® Zn-PVA Fixative - CS9012
 Contains Zinc sulfate, Methyl alcohol, Isopropyl alcohol, Ethyl alcohol

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

Recommended Use Fixative

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer
 Meridian Bioscience, Inc.
 3471 River Hills Drive
 Cincinnati, Ohio 45244

Authorized Representative
 Meridian Bioscience Europe
 Via del' Industria 7
 20020 Villa Cortese Milano, Italy

For further information, please contact:

E-mail Address www.meridianbioscience.com

1.4 Emergency telephone number

Emergency telephone Emergency telephone CHEMTREC (International) 1-800-424-9300/ For US 1-703-527-3887

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

2.1 Classification of the substance or mixture

REGULATION (EC) No 1272/2008

Acute oral toxicity	Category 4
Acute inhalation toxicity - gas	Category 4
Acute inhalation toxicity - dust/mist	Category 2
Skin corrosion/irritation	Category 1 Subcategory 1B
Serious eye damage/eye irritation	Category 1
Carcinogenicity	Category 1A
Acute aquatic toxicity	Category 1
Chronic aquatic toxicity	Category 1
Flammable liquids	Category 2

Classification according to EU Directives 67/548/EEC or 1999/45/EC

For the full text of the R-phrases mentioned in this Section, see Section 16

Symbol(s)

Xi - Irritant

F - Highly flammable

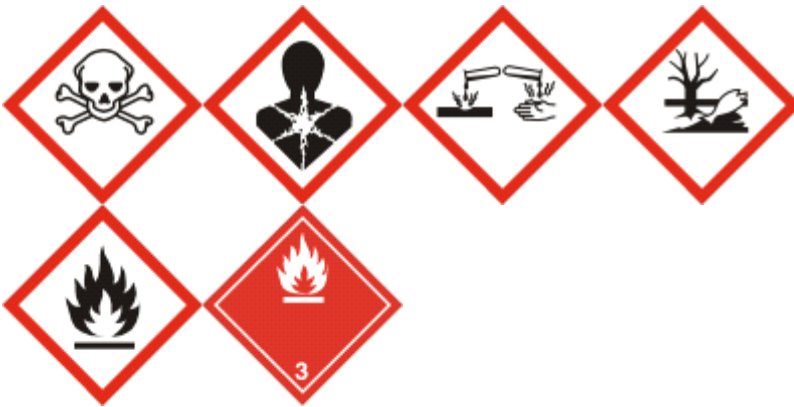
N - Dangerous for the environment

R-code(s)

F;R11 - Xi;R36 - N;R51/53 - N;R50/53



2.2 Label elements



Signal Word

Danger

Hazard Statements

H302 - Harmful if swallowed

H314 - Causes severe skin burns and eye damage

H330 - Fatal if inhaled

H350 - May cause cancer

H410 - Very toxic to aquatic life with long lasting effects

H225 - Highly flammable liquid and vapor

Contains Zinc sulfate, Methyl alcohol, Isopropyl alcohol, Ethyl alcohol

Precautionary Statements - EU (§28, 1272/2008)

P304 + P340 - IF INHALED: Remove to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing

P403 + P233 - Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed

P280 - Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection

P260 - Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray

P303 + P361 + P353 - IF ON SKIN (or hair): Remove/ Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/ shower

P280 - Wear eye protection/ face protection

P305 + P351 + P338 - IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing

P310 - Immediately call a POISON CENTER or doctor/ physician

P201 - Obtain special instructions before use

P281 - Use personal protective equipment as required

P308 + P313 - IF exposed or concerned: Get medical advice/ attention

P370 + P378 - In case of fire: Use dry sand, dry chemical or alcohol-resistant foam for extinction

P210 - Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. - No smoking

2.3 Other information**SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS****3.1 Substances****3.2 Mixtures**

Chemical Name	EC-No	CAS-No	Weight %	Classification (67/548)	Classification (Reg. 1272/2008)	REACH Registration Number
Ethyl alcohol	200-578-6	64-17-5	25	F; R11	Flam. Liq. 2 (H225)	no data available
Zinc sulfate	231-793-3	7733-02-0	7.9	Xn; R22 Xi; R41 N; R50-53	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	no data available
Acetic acid	200-580-7	64-19-7	4.8	R10 C; R35	Skin Corr. 1A (H314) Flam. Liq. 3 (H226)	no data available
Polyvinyl alcohol	-	9002-89-5	4.6	-	no data available	no data available
Glycerin	-	56-81-5	1.9	-	no data available	no data available
Methyl alcohol	Present	67-56-1	1.4	F; R11 T; R23/24/25-39/23/24/25	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)	no data available
Isopropyl alcohol	200-661-7	67-63-0	1.4	F; R11 Xi; R36 R67	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	no data available

For the full text of the R-phrases mentioned in this Section, see Section 16

For the full text of the H-Statements mentioned in this Section, see Section 16.

SECTION 4. FIRST AID MEASURES**4.1 Description of first-aid measures**

Eye contact	Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing. Immediate medical attention is required.
Skin contact	Wash off immediately with soap and plenty of water while removing all contaminated clothes and shoes. Seek immediate medical attention/advice.
Ingestion	Call a physician or Poison Control Center immediately. Immediate medical attention is required. Never give anything by mouth to an unconscious person.
Inhalation	Move to fresh air. Get medical attention immediately if symptoms occur.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed**4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**

Notes to physician Treat symptomatically.

SECTION 5. FIRE-FIGHTING MEASURES**5.1 Extinguishing media**

Suitable Extinguishing Media

CO₂, dry chemical, dry sand, alcohol-resistant foam.

Extinguishing media which shall not be used for safety reasons

No information available.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

None.

5.3 Advice for firefighters

As in any fire, wear self-contained breathing apparatus and full protective gear.

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Ensure adequate ventilation.

See Section 12 for additional Ecological Information.

6.2 Environmental precautions

Should not be released into the environment. Prevent product from entering drains. Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up**Methods for cleaning up**

Absorb with earth, sand or other non-combustible material and transfer to containers for later disposal.

6.4 Reference to other sections

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE
--

7.1 Precautions for safe handling**Advice on safe handling**

Do not breathe vapors or spray mist. Ensure adequate ventilation. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Keep away from open flames, hot surfaces and sources of ignition.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**Technical measures/Storage conditions**

Keep containers tightly closed in a cool, well-ventilated place. Keep away from heat and sources of ignition.

7.3 Specific end uses**Other Guidelines**

No information available.

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters**Exposure limits**

This product, as supplied, does not contain any hazardous materials with occupational exposure limits established by the region specific regulatory bodies.

Chemical Name	European Union	The United Kingdom	France	Spain	Germany

Ethyl alcohol 64-17-5		STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³	VME: 1000 ppm VME: 1900 mg/m ³ VLCT: 5000 ppm VLCT: 9500 mg/m ³	VLA-ED: 1000 ppm VLA-ED: 1910 mg/m ³	MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³ Ceiling / Peak: 1000 ppm Ceiling / Peak: 1920 mg/m ³ Skin TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³
Zinc sulfate 7733-02-0					MAK: 0.1 mg/m ³ MAK: 2 mg/m ³ Ceiling / Peak: 0.4 mg/m ³ Ceiling / Peak: 4 mg/m ³
Acetic acid 64-19-7	TWA 10 ppm TWA 25 mg/m ³		VLCT: 10 ppm VLCT: 25 mg/m ³	VLA-EC: 15 ppm VLA-EC: 37 mg/m ³ VLA-ED: 10 ppm VLA-ED: 25 mg/m ³	MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³ Ceiling / Peak: 20 ppm Ceiling / Peak: 50 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Methyl alcohol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m ³	S* TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ Ceiling / Peak: 800 ppm Ceiling / Peak: 1080 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0		STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m ³	VLCT: 400 ppm VLCT: 980 mg/m ³	VLA-EC: 400 ppm VLA-EC: 1000 mg/m ³ VLA-ED: 200 ppm VLA-ED: 500 mg/m ³	MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³ Ceiling / Peak: 400 ppm Ceiling / Peak: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³
Component	Italy	Portugal	The Netherlands	Finland	Denmark
Ethyl alcohol 64-17-5 (25)		TWA: 1000 ppm	Skin STEL: 1900 mg/m ³ TWA: 260 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 1300 ppm STEL: 2500 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Acetic acid 64-19-7 (4.8)		STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm		TWA: 5 ppm TWA: 13 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Methyl alcohol 67-56-1 (1.4)	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	STEL: 250 ppm TWA: 200 ppm	Skin TWA: 133 mg/m ³ TWA: 100 ppm	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0 (1.4)		STEL: 400 ppm TWA: 200 ppm		TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 620 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 490 mg/m ³
Chemical Name	Austria	Switzerland	Poland	Norway	Ireland
Ethyl alcohol 64-17-5	STEL 2000 ppm STEL 3800 mg/m ³ MAK: 1000 ppm MAK: 1900 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m ³ MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³	NDS: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m ³ STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Zinc sulfate 7733-02-0		STEL: 0.4 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³ MAK: 0.1 mg/m ³ MAK: 2 mg/m ³			
Acetic acid 64-19-7	STEL 20 ppm STEL 50 mg/m ³ MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³	STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³ MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³	NDSch: 30 mg/m ³ NDS: 15 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 37.5 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 37 mg/m ³

Methyl alcohol 67-56-1	Skin STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ Skin STEL: 150 ppm STEL: 162.5 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0	STEL 800 ppm STEL 2000 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	NDSch: 1200 mg/m ³ NDS: 900 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m ³	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm Skin

Derived No Effect Level (DNEL) No information available

Predicted No Effect Concentration (PNEC) No information available

8.2 Exposure controls

Engineering Measures Ensure adequate ventilation, especially in confined areas.

Personal protective equipment

- Eye Protection** Tightly fitting safety goggles.
- Hand Protection** Protective gloves.
- Skin and body protection** Wear impervious rubber clothing if needed to prevent contact with liquid material.
- Respiratory protection** When workers are facing concentrations above the exposure limit they must use appropriate certified respirators.

Hygiene measures Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.

Environmental Exposure Controls Prevent product from entering drains.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Physical state	liquid	Odor	No information available
Appearance	No information available	Odor Threshold	No information available
Color	colorless		

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Remarks • Methods</u>
pH		No information available
Melting/freezing point		No information available
Boiling point/boiling range	85 °C / 185 °F	not applicable
Flash Point	16 °C / 61 °F	not applicable
Evaporation rate		No information available
Flammability (solid, gas)		No information available
Flammability Limits in Air		No information available
upper flammability limit		
lower flammability limit		
Vapor pressure		No information available
Vapor density		No information available
Specific Gravity		No information available
Water solubility		Soluble in water
Solubility in other solvents VALUE		No information available
Partition coefficient: n-octanol/water		No information available
Autoignition temperature		No information available
Decomposition temperature		No information available
Viscosity, kinematic		No information available
Viscosity, dynamic		No information available
Explosive properties	No information available	
Oxidizing Properties	No information available	

9.2 Other information

Softening point	No information available
Molecular Weight	No information available

VOC Content(%)	No information available
Density VALUE	No information available
Bulk Density VALUE	No information available

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity

10.2 Chemical stability

Stable under normal conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions

10.4 Conditions to Avoid

Heat, flames and sparks.

10.5 Incompatible Materials

Strong bases. Oxidizing agents.

10.6 Hazardous Decomposition Products

None under normal use conditions.

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

11.1 Information on toxicological effects

Acute toxicity

Product Information Product does not present an acute toxicity hazard based on known or supplied information.

Inhalation There is no data available for this product.

Eye contact There is no data available for this product.

Skin contact There is no data available for this product.

Ingestion There is no data available for this product.

Acute toxicity 59.5% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown toxicity.

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document:

Oral	1,339.00 mg/kg
Dermal	4,818.00 mg/kg
Inhalation	
Gas	3,344.00 mg/l
Mist	0.20 mg/l
Vapor	106.70 mg/l

Chemical Name	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Ethyl alcohol	7060 mg/kg (Rat)		124.7 mg/L (Rat) 4 h
Zinc sulfate	500 mg/kg (Rat)		
Acetic acid	3310 mg/kg (Rat)	1060 mg/kg (Rabbit)	11.4 mg/L (Rat) 4 h
Methyl alcohol	5628 mg/kg (Rat)	15800 mg/kg (Rabbit)	83.2 mg/L (Rat) 4 h 64000 ppm (Rat) 4 h
Isopropyl alcohol	4396 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat) 12870 mg/kg (Rabbit)	72.6 mg/L (Rat) 4 h

Skin corrosion/irritation	No information available.
Eye damage/irritation	No information available.
Sensitization	No information available.
Germ Cell Mutagenicity	No information available.
Carcinogenicity	No information available.
Reproductive toxicity	No information available.
Specific target organ systemic toxicity (single exposure)	No information available.
Specific target organ systemic toxicity (repeated exposure)	No information available.
Aspiration hazard	No information available.

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

12.1 Toxicity

Ecotoxicity effects Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.

Chemical Name	Toxicity to algae	Toxicity to fish	Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates
Ethyl alcohol		12.0 - 16.0: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13400 - 15100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through >100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	10800: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 2: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 9268 - 14221: 48 h Daphnia magna mg/L LC50
Zinc sulfate	0.056: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 static 2.4: 96 h Chlorella vulgaris mg/L EC50 64.8: 72 h Chlorella vulgaris mg/L EC50	0.03-0.05: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 semi-static 0.06: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 0.15: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 semi-static 0.162: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 0.168-0.25: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 semi-static 0.218-0.42: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 0.23-0.48: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 0.34-0.93: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 0.48-1.72: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static 0.63: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 16.85-27.18: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 static 3-4.6: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through 3.55-6.32: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 49.23-64.16: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 semi-static	0.538 - 0.908: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 0.75: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Acetic acid		75: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 79: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	47: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 65: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static

Methyl alcohol		28200: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 19500 - 20700: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 18 - 20: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13500 - 17600: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through	
Isopropyl alcohol	>1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 >1000: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	11130: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 9640: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through >1400000: 96 h Lepomis macrochirus µg/L LC50	13299: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2 Persistence and degradability

No information available.

12.3 Bioaccumulative potential

No information available.

Chemical Name	log Pow
Ethyl alcohol	0
Acetic acid	0
Methyl alcohol	-0.77
Isopropyl alcohol	0.05

12.4 Mobility in soil**Mobility**

No information available.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

No information available.

12.6 Other adverse effects.

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1 Waste treatment methods

Waste from residues / unused products Dispose of as hazardous waste in compliance with local and national regulations. Should not be released into the environment.

Contaminated packaging Dispose of in accordance with local regulations. Do not re-use empty containers.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

IATA/DOT

14.1. UN/ID No	Flammable Liquid, Corrosive, n.o.s. 2924
14.2. Technical Name	Ethanol, Acetic Acid
14.3. Hazard class	3
Subsidiary hazard class	8
14.4. Packing Group	II
Description	Para-Pak® Zn-PVA
14.5. IATA Note	None

14.6. DOT Note

Note: Per 49 CFR - When Shipping 30 mL or less per inner packaging and the gross weight does not exceed 64 lbs. use the 173.4 small quantity exception

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Chemical Name	French RG number
Ethyl alcohol	RG 84
Methyl alcohol	RG 84
Isopropyl alcohol	RG 84

International Inventories

TSCA	Complies
EINECS/ELINCS	-
DSL/NDSL	-
PICCS	-
ENCS	-
IECSC	-
AICS	-
KECL	-

Legend

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances

AICS - Australian Inventory of Chemical Substances

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances

15.2 Chemical Safety Report

No information available

SECTION 16. OTHER INFORMATION

Full text of R-phrases referred to under sections 2 and 3

R41 - Risk of serious damage to eyes

R22 - Harmful if swallowed

R35 - Causes severe burns

R10 - Flammable

R11 - Highly flammable

R67 - Vapors may cause drowsiness and dizziness

R36 - Irritating to eyes

R50/53 - Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment

R39/23/24/25 - Toxic: danger of very serious irreversible effects through inhalation, in contact with skin and if swallowed

R23/24/25 - Toxic by inhalation, in contact with skin and if swallowed

R51/53 - Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment

Full text of H-Statements referred to under sections 2 and 3

H314 - Causes severe skin burns and eye damage
H226 - Flammable liquid and vapor
H301 - Toxic if swallowed
H311 - Toxic in contact with skin
H331 - Toxic if inhaled
H370 - Causes damage to organs (a,b,c) if inhaled
H225 - Highly flammable liquid and vapor
H319 - Causes serious eye irritation
H336 - May cause drowsiness or dizziness
H302 - Harmful if swallowed
H318 - Causes serious eye damage
H400 - Very toxic to aquatic life
H410 - Very toxic to aquatic life with long lasting effects
H302 - Harmful if swallowed
H314 - Causes severe skin burns and eye damage
H330 - Fatal if inhaled
H350 - May cause cancer
H410 - Very toxic to aquatic life with long lasting effects

Issuing date 01-Aug-2013

Revision Date 01-Aug-2013

Revision Note not applicable.

This material safety data sheet complies with the requirements of Regulation (EC) No. 1907/2006.

Disclaimer

The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. Meridian Bioscience, Inc. shall not be held liable for any damages resulting from handling or from contact with the above product.

Data dell'edizione 01-ago-2013

Data di revisione 01-ago-2013

Versione 1

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Codice prodotto 901012
Nome del prodotto Para-Pak® Zn-PVA Fixative - CS9012
contiene Zinc sulfate, Methyl alcohol, Isopropyl alcohol, Ethyl alcohol

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Utilizzi raccomandati Fissativo

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fabbricante
Meridian Bioscience, Inc.
3471 River Hills Drive
Cincinnati, Ohio 45244

Authorized Representative
Meridian Bioscience Europe
Via del' Industria 7
20020 Villa Cortese Milano, Italy

Per ulteriori informazioni, contattare:

Indirizzo e-mail www.meridianbioscience.com

1.4 Numero telefonico di chiamata urgente

Numero telefonico di chiamata urgente Telefono di emergenza CHEMTREC (Internazionale) 1-800-424-9300 / Per gli Stati Uniti 1-703-527-3887

2. Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008

Tossicità acuta per via orale	Categoria 4
Tossicità acuta per via inalatoria - gas	Categoria 4
Tossicità acuta per via inalatoria - polvere/nebbia	Categoria 2
Corrosione/irritazione cutanea	Categoria 1 Subcategory 1B
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 1
Cancerogenicità	Categoria 1A
Tossicità acuto per l'ambiente acquatico	Categoria 1
Tossicità cronica per l'ambiente acquatico	Categoria 1
Liquidi infiammabili	Categoria 2

Classificazione secondo le Direttive EU 67/548/CEE o 1999/45/CE

Per il testo completo delle frasi R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16

Simbolo(i)

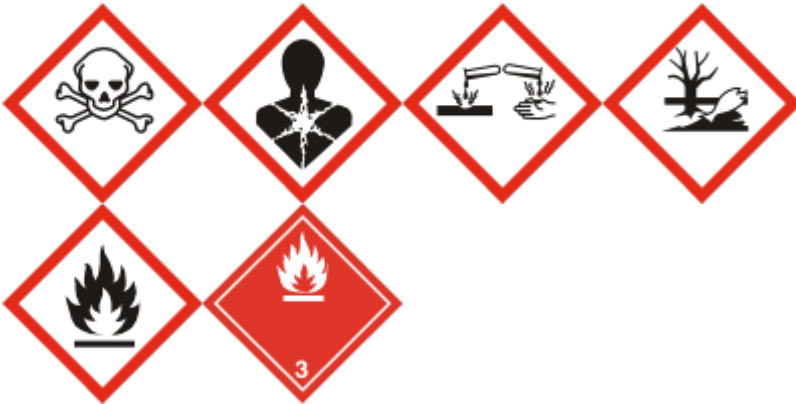
Xi - Irritante

F - Facilmente infiammabile

N - Pericoloso per l'ambiente

R-code(s)

F;R11 - Xi;R36 - N;R51/53 - N;R50/53

**2.2 Informazioni da indicare sull'etichetta****Avvertenza**

PERICOLO

Indicazioni di pericolo

H302 - Nocivo se ingerito

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari

H330 - Letale se inalato.

H350 - Può provocare il cancro

H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili

contiene Zinc sulfato, Methyl alcohol, Isopropyl alcohol, Ethyl alcohol

Consigli di prudenza

P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione

P403 + P233 - Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P280 - Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.

P260 - Non respirare la polvere o la nebbia

P303 + P361 + P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/ fare una doccia.

P280 - Indossare protezione per occhi/ protezione facciale

P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare

P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso

P281 - Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto

P308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico

P370 + P378 - In caso di incendio: Usare sabbia secca, prodotto chimico secco oppure schiuma resistente all'alcool per l'estinzione

P210 - Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. - Non fumare.

2.3 Altre informazioni**3. Composizione/informazione sugli ingredienti****3.1 Sostanze****3.2 Miscele**

Nome Chimico	N. CE	N. CAS	Percentuale in peso	Classificazione (67/548)	Classificazione (Reg. 1272/2008)	Numero di registrazione REACH
Ethyl alcohol	200-578-6	64-17-5	25	F; R11	Flam. Liq. 2 (H225)	nessun dato disponibile
Zinc sulfate	231-793-3	7733-02-0	7.9	Xn; R22 Xi; R41 N; R50-53	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	nessun dato disponibile
Acetic acid	200-580-7	64-19-7	4.8	R10 C; R35	Skin Corr. 1A (H314) Flam. Liq. 3 (H226)	nessun dato disponibile
Polyvinyl alcohol	-	9002-89-5	4.6	-	nessun dato disponibile	nessun dato disponibile
Glycerin	-	56-81-5	1.9	-	nessun dato disponibile	nessun dato disponibile
Methyl alcohol	Present	67-56-1	1.4	F; R11 T; R23/24/25-39/23/24/25	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)	nessun dato disponibile
Isopropyl alcohol	200-661-7	67-63-0	1.4	F; R11 Xi; R36 R67	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	nessun dato disponibile

Per il testo completo delle frasi R menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16

Per quanto riguarda il testo completo delle dichiarazioni-H menzionate in questo paragrafo, consultare il paragrafo 16

4. Misure di pronto soccorso**4.1 Descrizione delle misure di pronto soccorso**

Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing. Si richiede un immediato aiuto medico.
Contatto con la pelle	Lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone togliendo tutti gli indumenti e scarpe contaminati. Richiedere immediatamente un controllo medico/consiglio.
Ingestione	Chiamare immediatamente un medico o il centro antiveleni. Si richiede un immediato aiuto medico. Non somministrare alcunchè a persone svenute.
Inalazione	Portare all'aria aperta. Consultare immediatamente un medico se si presentano sintomi.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati**4.3 Indicazione per una consultazione medica immediata e per un adeguato trattamento medico speciale**

Note per il medico Trattare sintomaticamente.

5. Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione appropriati

CO₂, dry chemical, dry sand, alcohol-resistant foam.

Mezzi di estinzione da non utilizzare per ragioni di sicurezza

Nessuna informazione disponibile.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessuno(a).

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio, indossare un apparato di respirazione autonomo e un dispositivo di protezione completo.

6. Misure in caso di fuoriuscita accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Prevedere una ventilazione adeguata.

Per ulteriori informazioni ecologiche, fare riferimento alla Sezione 12.

6.2 Precauzioni ambientali

Non deve essere abbandonato nell'ambiente. Non scaricare il prodotto nelle fognie. Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia

Assorbire con terra, sabbia o altro materiale non combustibile e trasferire in contenitori per il successivo smaltimento.

6.4 Riferimenti ad altre sezioni

7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Avvertenze per un impiego sicuro

Non respirare vapori o aerosol. Prevedere una ventilazione adeguata. Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Tenere lontano da fiamme libere, superfici calde e sorgenti di ignizione.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche/Modalità d'immagazzinaggio

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi in un ambiente fresco e ben ventilato. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.

7.3 Usi finali particolari

Altre guide di riferimento

Nessuna informazione disponibile.

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Questo prodotto, come viene fornito, non contiene alcuna sostanza pericolosa in base ai limiti di esposizione sul luogo di lavoro stabiliti dagli enti normativi specifici del paese

Nome Chimico	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Ethyl alcohol 64-17-5		STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³	VME: 1000 ppm VME: 1900 mg/m ³ VLCT: 5000 ppm VLCT: 9500 mg/m ³	VLA-ED: 1000 ppm VLA-ED: 1910 mg/m ³	MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³ Ceiling / Peak: 1000 ppm Ceiling / Peak: 1920 mg/m ³ Skin TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³
Zinc sulfate 7733-02-0					MAK: 0.1 mg/m ³ MAK: 2 mg/m ³ Ceiling / Peak: 0.4 mg/m ³ Ceiling / Peak: 4 mg/m ³
Acetic acid 64-19-7	TWA 10 ppm TWA 25 mg/m ³		VLCT: 10 ppm VLCT: 25 mg/m ³	VLA-EC: 15 ppm VLA-EC: 37 mg/m ³ VLA-ED: 10 ppm VLA-ED: 25 mg/m ³	MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³ Ceiling / Peak: 20 ppm Ceiling / Peak: 50 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Methyl alcohol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m ³	S* TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ Ceiling / Peak: 800 ppm Ceiling / Peak: 1080 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0		STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m ³	VLCT: 400 ppm VLCT: 980 mg/m ³	VLA-EC: 400 ppm VLA-EC: 1000 mg/m ³ VLA-ED: 200 ppm VLA-ED: 500 mg/m ³	MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³ Ceiling / Peak: 400 ppm Ceiling / Peak: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³
Component	Italia	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia	Danimarca
Ethyl alcohol 64-17-5 (25)		TWA: 1000 ppm	Skin STEL: 1900 mg/m ³ TWA: 260 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 1300 ppm STEL: 2500 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Acetic acid 64-19-7 (4.8)		STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm		TWA: 5 ppm TWA: 13 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Methyl alcohol 67-56-1 (1.4)	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	STEL: 250 ppm TWA: 200 ppm	Skin TWA: 133 mg/m ³ TWA: 100 ppm	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0 (1.4)		STEL: 400 ppm TWA: 200 ppm		TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 620 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 490 mg/m ³
Nome Chimico	Austria	Svizzera	Polonia	Norvegia	Irlanda
Ethyl alcohol 64-17-5	STEL 2000 ppm STEL 3800 mg/m ³ MAK: 1000 ppm MAK: 1900 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m ³ MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³	NDS: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m ³ STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Zinc sulfate 7733-02-0		STEL: 0.4 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³ MAK: 0.1 mg/m ³ MAK: 2 mg/m ³			
Acetic acid 64-19-7	STEL 20 ppm STEL 50 mg/m ³ MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³	STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³ MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³	NDSch: 30 mg/m ³ NDS: 15 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 37.5 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 37 mg/m ³

Methyl alcohol 67-56-1	Skin STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ Skin STEL: 150 ppm STEL: 162.5 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0	STEL 800 ppm STEL 2000 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	NDSch: 1200 mg/m ³ NDS: 900 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m ³	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm Skin

Livello derivato senza effetto (DNEL) Nessuna informazione disponibile

La concentrazione prevedibile senza effetto (PNEC) Nessuna informazione disponibile

8.2 Controlli dell'esposizione

Dati di progetto

Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse.

Protezione individuale

Protezione degli occhi

Occhiali di sicurezza ben aderenti.

Protezione delle mani

Guanti di protezione.

Protezione della pelle e del corpo

Wear impervious rubber clothing if needed to prevent contact with liquid material.

Protezione respiratoria

Quando si verificano concentrazioni superiori ai limiti di esposizione, è obbligatorio l'uso di adeguati sistemi di protezione delle vie respiratorie.

Misure di igiene

Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

Controlli dell'esposizione ambientale

Non scaricare il prodotto nelle fogne.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico

Liquido

Aspetto

Nessuna informazione disponibile

Odore

Nessuna informazione disponibile

Colore

incoloro

Soglia di odore

Nessuna informazione disponibile

Proprietà

Valori

Osservazioni • Methods

pH

Nessuna informazione disponibile

Punto di fusione/congelamento

Nessuna informazione disponibile

Punto/intervallo di ebollizione

85 °C / 185 °F

non applicabile

Punto di infiammabilità

16 °C / 61 °F

non applicabile

Tasso di evaporazione

Nessuna informazione disponibile

Infiammabilità (solidi, gas)

Nessuna informazione disponibile

Limiti d' infiammabilità nell'aria

Nessuna informazione disponibile

Limite superiore di infiammabilità

limite inferiore di infiammabilità

Pressione di vapore

Nessuna informazione disponibile

Densità di vapore

Nessuna informazione disponibile

Densità relativa

Nessuna informazione disponibile

Idrosolubilità

Solubile in acqua

Solubilità in altri solventi

Nessuna informazione disponibile

Coefficiente di ripartizione:

Nessuna informazione disponibile

n-ottanolo/acqua

Temperatura di autoaccensione

Nessuna informazione disponibile

Temperatura di decomposizione

Nessuna informazione disponibile

Viscosità, cinematica

Nessuna informazione disponibile

Viscosità, dinamica

Nessuna informazione disponibile

Proprietà esplosive

Nessuna informazione disponibile

Proprietà ossidanti Nessuna informazione disponibile

9.2 Altre informazioni

Punto di rammollimento Nessuna informazione disponibile

Peso Molecolare Nessuna informazione disponibile

Tenore di VOC (composti organici volatili) Nessuna informazione disponibile

Densità Nessuna informazione disponibile

Densità Apparente Nessuna informazione disponibile

10. Stabilità e reattività

10.1 Reattività

10.2 Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

10.4 Condizioni da evitare

Calore, fiamme e scintille.

10.5 Materiali incompatibili

Basi forti. Agenti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno in condizioni normali d'uso.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Informazioni sul prodotto Il prodotto non presenta alcun pericolo di tossicità acuta, in base alle informazioni fornite o note.

Inalazione Non vi sono dati disponibili per questo prodotto.

Contatto con gli occhi Non vi sono dati disponibili per questo prodotto.

Contatto con la pelle Non vi sono dati disponibili per questo prodotto.

Ingestione Non vi sono dati disponibili per questo prodotto.

Tossicità acuta 59.5% della miscela consiste di un ingrediente (i) di tossicità sconosciuta.

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document:

Orale	1,339.00 mg/kg
Dermico	4,818.00 mg/kg
Inalazione gas	3,344.00 mg/l
Nebbia	0.20 mg/l
Vapori	106.70 mg/l

Nome Chimico	LD50 Orale	LD50 Dermico	CL50 Inalazione
--------------	------------	--------------	-----------------

Ethyl alcohol	7060 mg/kg (Rat)		124.7 mg/L (Rat) 4 h
Zinc sulfate	500 mg/kg (Rat)		
Acetic acid	3310 mg/kg (Rat)	1060 mg/kg (Rabbit)	11.4 mg/L (Rat) 4 h
Methyl alcohol	5628 mg/kg (Rat)	15800 mg/kg (Rabbit)	83.2 mg/L (Rat) 4 h 64000 ppm (Rat) 4 h
Isopropyl alcohol	4396 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat) 12870 mg/kg (Rabbit)	72.6 mg/L (Rat) 4 h

Corrosione/irritazione cutanea	Nessuna informazione disponibile.
Danno agli occhi/irritazione	Nessuna informazione disponibile.
Sensibilizzazione	Nessuna informazione disponibile.
Mutagenicità sulle cellule germinali	Nessuna informazione disponibile.
Cancerogenicità	Nessuna informazione disponibile.
Tossicità per la riproduzione	Nessuna informazione disponibile.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola	Nessuna informazione disponibile.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta	Nessuna informazione disponibile.
Pericolo in caso di aspirazione	Nessuna informazione disponibile.

12. Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Effetti legati all'ecotossicità Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

Nome Chimico	Tossicità per le alghe	Tossicità per i pesci	Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici
Ethyl alcohol		12.0 - 16.0: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13400 - 15100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through >100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	10800: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 2: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 9268 - 14221: 48 h Daphnia magna mg/L LC50

Zinc sulfate	0.056: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 static 2.4: 96 h Chlorella vulgaris mg/L EC50 64.8: 72 h Chlorella vulgaris mg/L EC50	0.03-0.05: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 semi-static 0.06: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 0.15: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 semi-static 0.162: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 0.168-0.25: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 semi-static 0.218-0.42: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 0.23-0.48: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 0.34-0.93: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 0.48-1.72: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static 0.63: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 16.85-27.18: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 static 3-4.6: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through 3.55-6.32: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 49.23-64.16: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 semi-static	0.538 - 0.908: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 0.75: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Acetic acid		75: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 79: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	47: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 65: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static
Methyl alcohol		28200: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 19500 - 20700: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 18 - 20: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13500 - 17600: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through	
Isopropyl alcohol	>1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 >1000: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	11130: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 9640: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through >1400000: 96 h Lepomis macrochirus µg/L LC50	13299: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2 Persistenza e degradabilità

Nessuna informazione disponibile.

12.3 Potenziale di bioaccumulazione

Nessuna informazione disponibile.

Nome Chimico	log Pow
Ethyl alcohol	0
Acetic acid	0
Methyl alcohol	-0.77
Isopropyl alcohol	0.05

12.4 Mobilità nel suolo**Mobilità**

Nessuna informazione disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vpvb

Nessuna informazione disponibile.

12.6 Altri effetti nocivi.

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti dagli scarti / prodotti inutilizzati	Eliminare come rifiuto pericoloso rispettando i regolamenti locali e nazionali. Non deve essere abbandonato nell'ambiente.
Contenitori contaminati	Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia. Non riutilizzare contenitori vuoti.

14. Informazioni sul trasporto

ICAO/IATA	Flammable Liquid, Corrosive, n.o.s.
14.1. UN/ID N	2924
14.2. Nome di spedizione appropriato ONU	Ethanol, Acetic Acid
14.3. Classe di pericolo	3
Classe di pericolo sussidiario	8
14.4. Gruppo d'imballaggio	II
Descrizione	Para-Pak® Zn-PVA
14.5. Disposizioni speciali	nessuno(a)
14.6. Nota	Note: Per 49 CFR - When Shipping 30 mL or less per inner packaging and the gross weight does not exceed 64 lbs. use the 173.4 small quantity exception

15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Nome Chimico	French RG number
Ethyl alcohol	RG 84
Methyl alcohol	RG 84
Isopropyl alcohol	RG 84

Inventari internazionali

TSCA	Attenente a
EINECS/ELINCS	-
DSL/NDSL	-
PICCS	-
ENCS	-
Cina	-
AICS	-
KECL	-

Legenda

TSCA – Inventario del Toxic Substances Control Act degli Stati Uniti, sezione 8(b)

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate)

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle sostanze nazionali del Canada/ Lista delle sostanze non nazionali)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

AICS - Inventario Australiano di Sostanze Chimiche

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze chimiche esistenti e valutate in Corea)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Nessuna informazione disponibile

16. Altre informazioni

Testo integrale delle frasi R citate nei Capitoli 2 e 3

R41 - Rischio di gravi lesioni oculari
R22 - Nocivo per ingestione
R35 - Provoca gravi ustioni
R10 - Infiammabile
R11 - Facilmente infiammabile
R67 - L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini
R36 - Irritante per gli occhi
R50/53 - Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico
R39/23/24/25 - Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione
R23/24/25 - Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione
R51/53 - Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

Riferimenti a Dichiarazioni-H sotto forma di testo completo sotto i paragrafi 2 e 3

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H226 - Liquido e vapori infiammabili
H301 - Tossico se ingerito
H311 - Tossico per contatto con la pelle
H331 - Tossico se inalato
H370 - Provoca danni agli organi (a,b,c) se inalato
H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili
H319 - Provoca grave irritazione oculare
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini
H302 - Nocivo se ingerito
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H302 - Nocivo se ingerito
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H330 - Letale se inalato.
H350 - Può provocare il cancro
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Data dell'edizione 01-ago-2013

Data di revisione 01-ago-2013

Nota di Revisione non applicabile.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Diniego

The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. Meridian Bioscience, Inc. shall not be held liable for any damages resulting from handling or from contact with the above product.

Fine della Scheda Sicurezza Prodotto

Date d'émission 01-août-2013

Date de révision 01-août-2013

Version 1

SECTION 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Code du produit 901012
Nom du produit Para-Pak® Zn-PVA Fixative - CS9012
Contient Zinc sulfate, Methyl alcohol, Isopropyl alcohol, Ethyl alcohol

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation recommandée Fixateur

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fabricant

Meridian Bioscience, Inc.
3471 River Hills Drive
Cincinnati, Ohio 45244

Authorized Representative
Meridian Bioscience Europe
Via del' Industria 7
20020 Villa Cortese Milano, Italy

Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec:

Adresse e-mail www.meridianbioscience.com

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence Téléphone d'urgence CHEMTREC (International) 1-800-424-9300 / 1-703-527-3887 Pour américain

SECTION 2. Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Toxicité aiguë par voie orale	Catégorie 4
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Catégorie 4
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Catégorie 2
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Catégorie 1 Subcategory 1B
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1
Cancérogénicité	Catégorie 1A
Toxicité aiguë pour le milieu aquatique	Catégorie 1
Toxicité chronique pour le milieu aquatique	Catégorie 1
Liquides inflammables	Catégorie 2

Classification conformément aux Directives UE 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Pour le texte complet des Phrases-R mentionnées dans ce chapitre, voir section 16

Symbole(s)

Xi - Irritant

F - Facilement inflammable

N - Dangereux pour l'environnement

R-code(s)

F;R11 - Xi;R36 - N;R51/53 - N;R50/53

**2.2 Éléments d'étiquetage****Mention d'avertissement**

DANGER

Mentions de danger

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves

H330 - Mortel par inhalation.

H350 - Peut provoquer le cancer

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

Contient Zinc sulfate, Methyl alcohol, Isopropyl alcohol, Ethyl alcohol

Conseils de prudence

P304 + P340 - EN CAS D'INHALATION: transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer

P403 + P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

P280 - Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

P260 - Ne pas respirer les poussières ou brouillards

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/ se doucher.

P280 - Porter un équipement de protection des yeux/ du visage

P305 + P351 + P338 - EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin

P201 - Se procurer les instructions avant utilisation

P281 - Utiliser l'équipement de protection individuel requis

P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin

P370 + P378 - En cas d'incendie: Utiliser du sable sec, de la poudre chimique sèche ou de la mousse résistant à l'alcool pour l'extinction

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer.

2.3 Autres informations**SECTION 3. Composition/informations sur les composants****3.1 Substances****3.2 Mélanges**

Nom Chimique	No.-CE	No.-CAS	Pour cent en poids	Classification (67/548)	Classification (Règ. 1272/2008)	Numéro d'Enregistrement REACH
Ethyl alcohol	200-578-6	64-17-5	25	F; R11	Flam. Liq. 2 (H225)	donnée non disponible
Zinc sulfate	231-793-3	7733-02-0	7.9	Xn; R22 Xi; R41 N; R50-53	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	donnée non disponible
Acetic acid	200-580-7	64-19-7	4.8	R10 C; R35	Skin Corr. 1A (H314) Flam. Liq. 3 (H226)	donnée non disponible
Polyvinyl alcohol	-	9002-89-5	4.6	-	donnée non disponible	donnée non disponible
Glycerin	-	56-81-5	1.9	-	donnée non disponible	donnée non disponible
Methyl alcohol	Present	67-56-1	1.4	F; R11 T; R23/24/25-39/23/24/25	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)	donnée non disponible
Isopropyl alcohol	200-661-7	67-63-0	1.4	F; R11 Xi; R36 R67	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	donnée non disponible

Pour le texte complet des Phrases-R mentionnées dans ce chapitre, voir section 16

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16

SECTION 4. Premiers secours**4.1 Description des premiers secours****Contact avec les yeux**

Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing. Un examen médical immédiat est requis.

Contact avec la peau

Laver immédiatement au savon et abondamment à l'eau en enlevant les vêtements contaminés et les chaussures. Consulter immédiatement un médecin.

Ingestion

Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison. Un examen médical immédiat est requis. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente.

Inhalation

Amener la victime à l'air libre. Faire immédiatement appel à une assistance médicale si des symptômes apparaissent.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**4.3 Indications quant à une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial****Avis aux médecins**

Traiter de façon symptomatique.

SECTION 5. Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

CO₂, dry chemical, dry sand, alcohol-resistant foam.

Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Pas d'information disponible.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

aucun(e).

5.3 Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un équipement respiratoire autonome et un équipement complet de protection.

SECTION 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Assurer une ventilation adéquate.

Voir la Rubrique 12 pour des informations supplémentaires sur les effets écologiques.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas décharger dans l'environnement. Éviter que le produit arrive dans les égouts. Éviter un déversement ou une fuite supplémentaire, si cela est possible sans danger.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage

Absorber avec de la terre, du sable ou un autre matériau non combustible et transférer dans des récipients pour élimination ultérieure.

6.4 Référence à d'autres sections

SECTION 7. Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger

Ne pas respirer les vapeurs ou le brouillard de pulvérisation. Assurer une ventilation adéquate. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Mesures techniques/Conditions de stockage

Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Autres lignes directrices

Pas d'information disponible.

SECTION 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1 Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de substance dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes de régulation locaux

Nom Chimique	Union Européenne	Royaume Uni	France	Espagne	Allemagne
Ethyl alcohol 64-17-5		STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³	VME: 1000 ppm VME: 1900 mg/m ³ VLCT: 5000 ppm VLCT: 9500 mg/m ³	VLA-ED: 1000 ppm VLA-ED: 1910 mg/m ³	MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³ Ceiling / Peak: 1000 ppm Ceiling / Peak: 1920 mg/m ³ Skin TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³
Zinc sulfate 7733-02-0					MAK: 0.1 mg/m ³ MAK: 2 mg/m ³ Ceiling / Peak: 0.4 mg/m ³ Ceiling / Peak: 4 mg/m ³
Acetic acid 64-19-7	TWA 10 ppm TWA 25 mg/m ³		VLCT: 10 ppm VLCT: 25 mg/m ³	VLA-EC: 15 ppm VLA-EC: 37 mg/m ³ VLA-ED: 10 ppm VLA-ED: 25 mg/m ³	MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³ Ceiling / Peak: 20 ppm Ceiling / Peak: 50 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Methyl alcohol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m ³	S* TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ Ceiling / Peak: 800 ppm Ceiling / Peak: 1080 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0		STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m ³	VLCT: 400 ppm VLCT: 980 mg/m ³	VLA-EC: 400 ppm VLA-EC: 1000 mg/m ³ VLA-ED: 200 ppm VLA-ED: 500 mg/m ³	MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³ Ceiling / Peak: 400 ppm Ceiling / Peak: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³
Component	Italie	Portugal	Pays-Bas	Finlande	Danemark
Ethyl alcohol 64-17-5 (25)		TWA: 1000 ppm	Skin STEL: 1900 mg/m ³ TWA: 260 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 1300 ppm STEL: 2500 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Acetic acid 64-19-7 (4.8)		STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm		TWA: 5 ppm TWA: 13 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Methyl alcohol 67-56-1 (1.4)	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	STEL: 250 ppm TWA: 200 ppm	Skin TWA: 133 mg/m ³ TWA: 100 ppm	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0 (1.4)		STEL: 400 ppm TWA: 200 ppm		TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 620 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 490 mg/m ³
Nom Chimique	Autriche	Suisse	Pologne	Norvège	Irlande
Ethyl alcohol 64-17-5	STEL 2000 ppm STEL 3800 mg/m ³ MAK: 1000 ppm MAK: 1900 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m ³ MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³	NDS: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m ³ STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Zinc sulfate 7733-02-0		STEL: 0.4 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³ MAK: 0.1 mg/m ³ MAK: 2 mg/m ³			
Acetic acid 64-19-7	STEL 20 ppm STEL 50 mg/m ³ MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³	STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³ MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³	NDSch: 30 mg/m ³ NDS: 15 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 37.5 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 37 mg/m ³

Methyl alcohol 67-56-1	Skin STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ Skin STEL: 150 ppm STEL: 162.5 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0	STEL 800 ppm STEL 2000 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	NDSCh: 1200 mg/m ³ NDS: 900 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m ³	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm Skin

Dose dérivée sans effet (DNEL) Pas d'information disponible

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Pas d'information disponible

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux Lunettes de sécurité à protection intégrale.
Protection des mains Gants de protection.
Protection de la peau et du corps Wear impervious rubber clothing if needed to prevent contact with liquid material.
Protection respiratoire Lorsque les travailleurs sont confrontés à des concentrations supérieures aux limites d'exposition, ils doivent porter des masques appropriés et agréés.

Mesures d'hygiène À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Éviter que le produit arrive dans les égouts.

SECTION 9. Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	liquide	Odeur	Pas d'information disponible
Aspect	Pas d'information disponible	Seuil olfactif	Pas d'information disponible
Couleur	incolore		Pas d'information disponible

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques • Methods</u>
pH		Pas d'information disponible
Point de fusion/point de congélation		Pas d'information disponible
Point/intervalle d'ébullition	85 °C / 185 °F	non applicable
Point d'éclair	16 °C / 61 °F	non applicable
Taux d'évaporation		Pas d'information disponible
Inflammabilité (solide, gaz)		Pas d'information disponible
Limites d'inflammabilité dans l'air		Pas d'information disponible
limite d'inflammabilité supérieure		
limite d'inflammabilité inférieure		
Pression de vapeur		Pas d'information disponible
Densité de vapeur		Pas d'information disponible
Densité		Pas d'information disponible
Hydrosolubilité		Soluble dans l'eau
Solubilité ds solvant - VALEUR		Pas d'information disponible
Coefficient de partage:		Pas d'information disponible
n-octanol/eau		
Température d'auto-inflammabilité		Pas d'information disponible
Température de décomposition		Pas d'information disponible

Viscosité, cinématique	Pas d'information disponible
Viscosité, dynamique	
Propriétés explosives	Pas d'information disponible
Propriétés comburantes	Pas d'information disponible

9.2 Autres informations

Point de ramollissement	Pas d'information disponible
Poids moléculaire	Pas d'information disponible
Teneur (%) en COV (composés organiques volatils)	Pas d'information disponible
Masse volumique VALEUR	Pas d'information disponible
Masse volumique apparente VALEUR	Pas d'information disponible

SECTION 10. Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité**10.2 Stabilité chimique**

Stable dans des conditions normales.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses**10.4 Conditions à éviter**

Chaleur, flammes et étincelles.

10.5 Matières incompatibles

Des bases fortes. Oxydants.

10.6 Produits de décomposition dangereux

Aucun(e)s dans les conditions normales d'utilisation.

11. Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques**Toxicité aiguë**

Informations sur le produit Le produit ne présente pas de danger de toxicité aiguë d'après les informations connues ou divulguées le concernant.

Inhalation Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Contact avec les yeux Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Contact avec la peau Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Ingestion Il n'y a pas d'informations disponibles pour ce produit.

Toxicité aiguë 59.5% du mélange consiste en composant(s) dont la toxicité n'est pas connue.

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document:

Oral(e)	1,339.00 mg/kg
Dermale	4,818.00 mg/kg
Inhalation gaz	3,344.00 mg/l
Brouillard	0.20 mg/l

vapeur 106.70 mg/l

Nom Chimique	DL50 oral	DL50 dermal	CL50 par inhalation
Ethyl alcohol	7060 mg/kg (Rat)		124.7 mg/L (Rat) 4 h
Zinc sulfate	500 mg/kg (Rat)		
Acetic acid	3310 mg/kg (Rat)	1060 mg/kg (Rabbit)	11.4 mg/L (Rat) 4 h
Methyl alcohol	5628 mg/kg (Rat)	15800 mg/kg (Rabbit)	83.2 mg/L (Rat) 4 h 64000 ppm (Rat) 4 h
Isopropyl alcohol	4396 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat) 12870 mg/kg (Rabbit)	72.6 mg/L (Rat) 4 h

Corrosion cutanée/irritation cutanée Pas d'information disponible.

Domage/irritation de l'œil Pas d'information disponible.

Sensibilisation Pas d'information disponible.

Mutagénicité sur les cellules germinales Pas d'information disponible.

Cancérogénicité Pas d'information disponible.

Toxicité pour la reproduction Pas d'information disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique Pas d'information disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée Pas d'information disponible.

Danger par aspiration Pas d'information disponible.

SECTION 12. Informations écologiques

12.1 Toxicité

Effets écotoxicologiques Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Nom Chimique	Toxicité pour les algues	Toxicité pour le poisson	Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques
Ethyl alcohol		12.0 - 16.0: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13400 - 15100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through >100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	10800: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 2: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 9268 - 14221: 48 h Daphnia magna mg/L LC50

Zinc sulfate	0.056: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 static 2.4: 96 h Chlorella vulgaris mg/L EC50 64.8: 72 h Chlorella vulgaris mg/L EC50	0.03-0.05: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 semi-static 0.06: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 0.15: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 semi-static 0.162: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 0.168-0.25: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 semi-static 0.218-0.42: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 0.23-0.48: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 0.34-0.93: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 0.48-1.72: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static 0.63: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 16.85-27.18: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 static 3-4.6: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through 3.55-6.32: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 49.23-64.16: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 semi-static	0.538 - 0.908: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 0.75: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Acetic acid		75: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 79: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	47: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 65: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static
Methyl alcohol		28200: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 19500 - 20700: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 18 - 20: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13500 - 17600: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through	
Isopropyl alcohol	>1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 >1000: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	11130: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 9640: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through >1400000: 96 h Lepomis macrochirus µg/L LC50	13299: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2 Persistance et dégradabilité

Pas d'information disponible.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Pas d'information disponible.

Nom Chimique	log Pow
Ethyl alcohol	0
Acetic acid	0
Methyl alcohol	-0.77
Isopropyl alcohol	0.05

12.4 Mobilité dans le sol**Mobilité**

Pas d'information disponible.

12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Pas d'information disponible.

12.6 Autres effets néfastes.

SECTION 13. Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus / produits non utilisés	Éliminer les déchets dangereux en conformité avec les réglementations locales et nationales. Ne pas décharger dans l'environnement.
Emballages contaminés	Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Ne pas réutiliser des récipients vides.

SECTION 14. Informations relatives au transport

ICAO/IATA	Flammable Liquid, Corrosive, n.o.s.
14.1. UN/ID No	2924
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	Ethanol, Acetic Acid
14.3. Classe de danger	3
Classe de danger subsidiaire	8
14.4. Groupe d'emballage	II
Description	Para-Pak® Zn-PVA
14.5. Dispositions spéciales	Aucun(e)
14.6. Note	Note: Per 49 CFR - When Shipping 30 mL or less per inner packaging and the gross weight does not exceed 64 lbs. use the 173.4 small quantity exception

SECTION 15. Informations réglementaires

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Nom Chimique	tableaux du régime général
Ethyl alcohol	RG 84
Methyl alcohol	RG 84
Isopropyl alcohol	RG 84

Inventaires internationaux

TSCA	Est conforme à (aux)
EINECS/ELINCS	-
DSL/NDSL	-
PICCS	-
ENCS	-
Chine	-
AICS	-
KECL	-

Légende

TSCA - Loi américaine sur le contrôle des substances toxiques, inventaire, rubrique 8(b)
EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques notifiées
DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
AICS - Inventaire australien des substances chimiques
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Pas d'information disponible

SECTION 16. Autres informations**Texte intégral des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3**

R41 - Risque de lésions oculaires graves

R22 - Nocif en cas d'ingestion

R35 - Provoque de graves brûlures

R10 - Inflammable

R11 - Facilement inflammable

R67 - L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges

R36 - Irritant pour les yeux

R50/53 - Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

R39/23/24/25 - Toxique: danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion

R23/24/25 - Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion

R51/53 - Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3

H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H301 - Toxique en cas d'ingestion

H311 - Toxique par contact cutané

H331 - Toxique par inhalation

H370 - Risque avéré d'effets graves pour les organes (a,b,c) en cas d'inhalation

H225 - Liquide et vapeurs très inflammables

H319 - Provoque une sévère irritation des yeux

H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H318 - Provoque des lésions oculaires graves

H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

H302 - Nocif en cas d'ingestion

H314 - Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves

H330 - Mortel par inhalation.

H350 - Peut provoquer le cancer

H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Date d'émission 01-août-2013

Date de révision 01-août-2013

Révision non applicable.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006

Clause de non-responsabilité

The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. Meridian Bioscience, Inc. shall not be held liable for any damages resulting from handling or from contact with the above product.

Fin de la Fiche de Données de Sécurité

Fecha de emisión 01-ago-2013

Fecha de revisión 01-ago-2013

Versión 1

1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Código del producto 901012
Nombre del producto Para-Pak® Zn-PVA Fixative - CS9012
contiene Zinc sulfate, Methyl alcohol, Isopropyl alcohol, Ethyl alcohol

1.2 Usos pertinentes conocidos de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado Fijador

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante

Meridian Bioscience, Inc.
3471 River Hills Drive
Cincinnati, Ohio 45244

Authorized Representative
Meridian Bioscience Europe
Via del' Industria 7
20020 Villa Cortese Milano, Italy

Para informaciones complementarias, por favor ponerse en contacto con:

E-mail de contacto www.meridianbioscience.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias Teléfono de urgencias CHEMTREC (International) 1-800-424-9300 / 1-703-527-3887 para EE.UU.

2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

REGLAMENTO (CE) No 1272/2008

Toxicidad oral aguda	Categoría 4
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Categoría 4
Toxicidad aguda por inhalación - polvo/niebla	Categoría 2
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 Subcategory 1B
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1
Carcinogenicidad	Categoría 1A
Toxicidad acuática aguda	Categoría 1
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1
Líquidos inflamables	Categoría 2

Clasificación de acuerdo con las Directivas de la UE 67/548/CEE ó 1999/45/CE

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16

Símbolo(s)

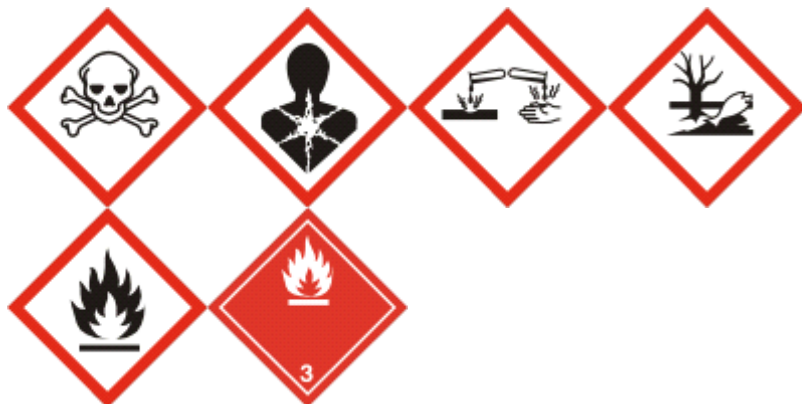
Xi - Irritante

F - Fácilmente inflamable

N - Peligroso para el medio ambiente

R-code(s)

F;R11 - Xi;R36 - N;R51/53 - N;R50/53

**2.2 Elementos de la etiqueta****Palabra de advertencia**

PELIGRO

Indicaciones de peligro

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H330 - Mortal en caso de inhalación.

H350 - Puede provocar cáncer

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

contiene Zinc sulfato, Methyl alcohol, Isopropyl alcohol, Ethyl alcohol

Consejos de prudencia

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

P280 - Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P260 - No respirar los vapores o nieblas

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas.

Aclararse la piel con agua o ducharse

P280 - Llevar gafas/ máscara de protección

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso

P281 - Utilizar el equipo de protección individual obligatorio

P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico

P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar arena seca, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol para apagarlo

P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar.

2.3 Otra información**3. Composición/información sobre los componentes****3.1 Sustancias****3.2 Mezclas**

Nombre químico	No. CE	No. CAS	Por ciento en peso	Clasificación (67/548)	Clasificación (Reg. 1272/2008)	Número de registro REACH
Ethyl alcohol	200-578-6	64-17-5	25	F; R11	Flam. Liq. 2 (H225)	sin datos disponibles
Zinc sulfate	231-793-3	7733-02-0	7.9	Xn; R22 Xi; R41 N; R50-53	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	sin datos disponibles
Acetic acid	200-580-7	64-19-7	4.8	R10 C; R35	Skin Corr. 1A (H314) Flam. Liq. 3 (H226)	sin datos disponibles
Polyvinyl alcohol	-	9002-89-5	4.6	-	sin datos disponibles	sin datos disponibles
Glycerin	-	56-81-5	1.9	-	sin datos disponibles	sin datos disponibles
Methyl alcohol	Present	67-56-1	1.4	F; R11 T; R23/24/25-39/23/24/25	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)	sin datos disponibles
Isopropyl alcohol	200-661-7	67-63-0	1.4	F; R11 Xi; R36 R67	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	sin datos disponibles

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16

4. Primeros auxilios**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing. Requiere atención médica inmediata.
Contacto con la piel	Eliminar inmediatamente lavando con jabón y mucha agua desprendiéndose del calzado y de todas las ropas contaminadas. Recabar inmediatamente atención/asesoramiento médico.
Ingestión	Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica. Requiere atención médica inmediata. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Inhalación	Sacar al aire libre. Consultar inmediatamente un médico si los síntomas aparecen.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y de tratamiento especial**

Notas para el médico Tratar sintomáticamente.

5. Medidas de lucha contra incendios**5.1 Medios de extinción**

Medios de extinción apropiados

CO₂, dry chemical, dry sand, alcohol-resistant foam.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No hay información disponible.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Ninguno(a).

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, utilizar aparatos de respiración autónoma e indumentaria de protección completa.

6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

Asegúrese una ventilación apropiada.

Para más información ecológica, ver el apartado 12.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Evite que el producto penetre en el alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**Métodos de limpieza**

Absorber con tierra, arena u otro material no combustible y transferir a contenedores para su posterior eliminación.

6.4 Referencia a otras secciones**7. Manipulación y almacenamiento****7.1 Precauciones para una manipulación segura****Consejos para una manipulación segura**

No respirar vapores o niebla de pulverización. Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento**

Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición.

7.3 Usos específicos finales**Otras directrices**

No hay información disponible.

8. Controles de exposición/protección individual**8.1 Parámetros de control****Límites de exposición**

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición ocupacional establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

Nombre químico	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
Ethyl alcohol 64-17-5		STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³	VME: 1000 ppm VME: 1900 mg/m ³ VLCT: 5000 ppm VLCT: 9500 mg/m ³	VLA-ED: 1000 ppm VLA-ED: 1910 mg/m ³	MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³ Ceiling / Peak: 1000 ppm Ceiling / Peak: 1920 mg/m ³ Skin TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³
Zinc sulfate 7733-02-0					MAK: 0.1 mg/m ³ MAK: 2 mg/m ³ Ceiling / Peak: 0.4 mg/m ³ Ceiling / Peak: 4 mg/m ³
Acetic acid 64-19-7	TWA 10 ppm TWA 25 mg/m ³		VLCT: 10 ppm VLCT: 25 mg/m ³	VLA-EC: 15 ppm VLA-EC: 37 mg/m ³ VLA-ED: 10 ppm VLA-ED: 25 mg/m ³	MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³ Ceiling / Peak: 20 ppm Ceiling / Peak: 50 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Methyl alcohol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m ³	S* TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ Ceiling / Peak: 800 ppm Ceiling / Peak: 1080 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0		STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m ³	VLCT: 400 ppm VLCT: 980 mg/m ³	VLA-EC: 400 ppm VLA-EC: 1000 mg/m ³ VLA-ED: 200 ppm VLA-ED: 500 mg/m ³	MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³ Ceiling / Peak: 400 ppm Ceiling / Peak: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³
Component	Italia	Portugal	Países Bajos	Finlandia	Dinamarca
Ethyl alcohol 64-17-5 (25)		TWA: 1000 ppm	Skin STEL: 1900 mg/m ³ TWA: 260 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 1300 ppm STEL: 2500 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Acetic acid 64-19-7 (4.8)		STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm		TWA: 5 ppm TWA: 13 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Methyl alcohol 67-56-1 (1.4)	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	STEL: 250 ppm TWA: 200 ppm	Skin TWA: 133 mg/m ³ TWA: 100 ppm	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0 (1.4)		STEL: 400 ppm TWA: 200 ppm		TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 620 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 490 mg/m ³
Nombre químico	Austria	Suiza	Polonia	Noruega	Irlanda
Ethyl alcohol 64-17-5	STEL 2000 ppm STEL 3800 mg/m ³ MAK: 1000 ppm MAK: 1900 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m ³ MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³	NDS: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m ³ STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Zinc sulfate 7733-02-0		STEL: 0.4 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³ MAK: 0.1 mg/m ³ MAK: 2 mg/m ³			
Acetic acid 64-19-7	STEL 20 ppm STEL 50 mg/m ³ MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³	STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³ MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³	NDSch: 30 mg/m ³ NDS: 15 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 37.5 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 37 mg/m ³

Methyl alcohol 67-56-1	Skin STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ Skin STEL: 150 ppm STEL: 162.5 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0	STEL 800 ppm STEL 2000 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	NDSch: 1200 mg/m ³ NDS: 900 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m ³	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm Skin

Nivel sin efecto derivado (DNEL) No hay información disponible

Concentración prevista sin efecto (PNEC) No hay información disponible

8.2 Controles de la exposición

Disposiciones de ingeniería Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados.

Protección personal

Protección de los ojos

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.

Protección de las manos

Guantes protectores.

Protección de la piel y del cuerpo

Wear impervious rubber clothing if needed to prevent contact with liquid material.

Protección respiratoria

Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

Medidas de higiene

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

Controles de exposición medioambiental

Evite que el producto penetre en el alcantarillado.

9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	líquido	Olor	No hay información disponible
Aspecto	No hay información disponible	Umbral olfativo	No hay información disponible
Color	incoloro		disponible

Propiedades

Valores

Observaciones • Methods

pH		No hay información disponible
Punto de fusión / punto de congelación		No hay información disponible
Punto /intervalo de ebullición	85 °C / 185 °F	no aplicable
Punto de inflamación	16 °C / 61 °F	no aplicable
Tasa de evaporación		No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)		No hay información disponible
Límites de Inflamabilidad en el Aire		No hay información disponible
límite de inflamabilidad superior		
límite de inflamabilidad inferior		
Presión de vapor		No hay información disponible
Densidad de vapor		No hay información disponible
Gravedad Específicas		No hay información disponible
Solubilidad en agua		Soluble en agua
Solubilidad en otros disolventes		No hay información disponible
Coefficiente de reparto n-octanol/agua		No hay información disponible
Temperatura de auto-inflamación		No hay información disponible
Temperatura de descomposición		No hay información disponible

Viscosidad, cinemática	No hay información disponible
Viscosidad, dinámica	
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Propiedades comburentes	No hay información disponible

9.2 Otra información

Temperatura de reblandecimiento	No hay información disponible
Peso molecular	No hay información disponible
Contenido (%) COV (compuestos orgánicos volátiles)	No hay información disponible
Densidad	No hay información disponible
Densidad aparente	No hay información disponible

10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad**10.2 Estabilidad química**

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**10.4 Condiciones que deben evitarse**

Calor, llamas y chispas.

10.5 Materiales incompatibles

Bases fuertes. Agentes oxidantes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Ninguno en las condiciones de uso normales.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos toxicidad aguda**Toxicidad aguda**

Información del Producto	El producto no presenta un riesgo agudo de toxicidad basado en la información conocida o proporcionada.
Inhalación	No existe ningún dato disponible para ese producto.
Contacto con los ojos	No existe ningún dato disponible para ese producto.
Contacto con la piel	No existe ningún dato disponible para ese producto.
Ingestión	No existe ningún dato disponible para ese producto.
Toxicidad aguda	59.5% la mezcla consiste de ingrediente(s) de toxicidad desconocida.

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document:

Oral	1,339.00 mg/kg
Cutáneo	4,818.00 mg/kg
Inhalación gas	3,344.00 mg/l
Niebla	0.20 mg/l
Vapor	106.70 mg/l

Nombre químico	DL50 Oral	DL50 cutánea	CL50 Inhalación
Ethyl alcohol	7060 mg/kg (Rat)		124.7 mg/L (Rat) 4 h
Zinc sulfate	500 mg/kg (Rat)		
Acetic acid	3310 mg/kg (Rat)	1060 mg/kg (Rabbit)	11.4 mg/L (Rat) 4 h
Methyl alcohol	5628 mg/kg (Rat)	15800 mg/kg (Rabbit)	83.2 mg/L (Rat) 4 h 64000 ppm (Rat) 4 h
Isopropyl alcohol	4396 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat) 12870 mg/kg (Rabbit)	72.6 mg/L (Rat) 4 h

Corrosión o irritación cutáneas No hay información disponible.

Daño a los ojos/irritación No hay información disponible.

Sensibilización No hay información disponible.

Mutagenicidad en células germinales No hay información disponible.

Carcinogenicidad No hay información disponible.

Toxicidad para la reproducción No hay información disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única No hay información disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas No hay información disponible.

Peligro de aspiración No hay información disponible.

12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Efectos ecotoxicológicos Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Nombre químico	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos
Ethyl alcohol		12.0 - 16.0: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13400 - 15100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through >100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	10800: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 2: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 9268 - 14221: 48 h Daphnia magna mg/L LC50

Zinc sulfate	0.056: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 static 2.4: 96 h Chlorella vulgaris mg/L EC50 64.8: 72 h Chlorella vulgaris mg/L EC50	0.03-0.05: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 semi-static 0.06: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 0.15: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 semi-static 0.162: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 0.168-0.25: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 semi-static 0.218-0.42: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 0.23-0.48: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 0.34-0.93: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 0.48-1.72: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static 0.63: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 16.85-27.18: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 static 3-4.6: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through 3.55-6.32: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 49.23-64.16: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 semi-static	0.538 - 0.908: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 0.75: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Acetic acid		75: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 79: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	47: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 65: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static
Methyl alcohol		28200: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 19500 - 20700: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 18 - 20: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13500 - 17600: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through	
Isopropyl alcohol	>1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 >1000: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	11130: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 9640: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through >1400000: 96 h Lepomis macrochirus µg/L LC50	13299: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2 Persistencia y degradabilidad

No hay información disponible.

12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

Nombre químico	log Pow
Ethyl alcohol	0
Acetic acid	0
Methyl alcohol	-0.77
Isopropyl alcohol	0.05

12.4 Movilidad en el suelo**Movilidad**

No hay información disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y MPMB

No hay información disponible.

12.6 Otros efectos adversos.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Desechos de residuos / producto no utilizado Disponer como desechos peligrosos de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales. No debe liberarse en el medio ambiente.

Envases contaminados Eliminar, observando las normas locales en vigor. No reutilizar los recipientes vacíos.

14. Información relativa al transporte

ICAO/IATA	Flammable Liquid, Corrosive, n.o.s.
14.1. No. UN/ID	2924
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Ethanol, Acetic Acid
14.3. Clase de peligro	3
Clase subsidiaria de peligro	8
14.4. Grupo de embalaje	II
Descripción	Para-Pak® Zn-PVA
14.5. Provisiones Especiales	ninguno(a)
14.6. Nota	Note: Per 49 CFR - When Shipping 30 mL or less per inner packaging and the gross weight does not exceed 64 lbs. use the 173.4 small quantity exception

15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Nombre químico	French RG number
Ethyl alcohol	RG 84
Methyl alcohol	RG 84
Isopropyl alcohol	RG 84

Inventarios Internacionales

TSCA	Cumple
EINECS/ELINCS	-
DSL/NDSL	-
PICCS	-
ENCS	-
China	-
AICS	-
KECL	-

Leyenda

TSCA : Ley de Control de Sustancias Tóxicas estadounidense, apartado 8(b), Inventario
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances
DSL/NDSL : Lista de Sustancias Domésticas Canadiense/Lista de Sustancias No Domésticas Canadiense
PICCS - Inventario filipino de sustancias y preparados químicos
ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas
IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes
AICS - Inventario australiano de sustancias químicas
KECL - Inventario coreano de sustancias químicas existentes y evaluadas

15.2 Evaluación de la seguridad química

No hay información disponible

16. Otra información**El texto completo de las frases-R referidas en los puntos 2 y 3**

R41 - Riesgo de lesiones oculares graves

R22 - Nocivo por ingestión

R35 - Provoca quemaduras graves

R10 - Inflamable

R11 - Fácilmente inflamable

R67 - La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo

R36 - Irrita los ojos

R50/53 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

R39/23/24/25 - Tóxico: peligro de efectos irreversibles muy graves por inhalación, contacto con la piel e ingestión

R23/24/25 - Tóxico por inhalación, por ingestión y en contacto con la piel

R51/53 - Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H226 - Líquidos y vapores inflamables

H301 - Tóxico en caso de ingestión

H311 - Tóxico en contacto con la piel

H331 - Tóxico en caso de inhalación

H370 - Provoca daños en los órganos (a,b,c) si se inhala

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H319 - Provoca irritación ocular grave

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H330 - Mortal en caso de inhalación.

H350 - Puede provocar cáncer

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Fecha de emisión 01-ago-2013**Fecha de revisión** 01-ago-2013**Nota de revisión** no aplicable.**La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos de la Reglamento (CE) No. 1907/2006****De responsabilidad**

The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. Meridian Bioscience, Inc. shall not be held liable for any damages resulting from handling or from contact with the above product.

Fin de la Ficha de Datos de Seguridad

Ausgabedatum 01-Aug-2013

Überarbeitet am 01-Aug-2013

Version 1

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktnummer 901012
Produktname Para-Pak® Zn-PVA Fixative - CS9012
 Enthält Zinc sulfat, Methyl alcohol, Isopropyl alcohol, Ethyl alcohol

1.2 Relevante ermittelte Verwendungszwecke des Stoffs oder Gemischs und Verwendungszwecke, von denen abgeraten wird

Empfohlener Anwendungsbereich Fixiermittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Meridian Bioscience, Inc.
 3471 River Hills Drive
 Cincinnati, Ohio 45244

Authorized Representative
 Meridian Bioscience Europe
 Via del' Industria 7
 20020 Villa Cortese Milano, Italy

Für weitere Informationen bitte kontaktieren:

Email-Adresse www.meridianbioscience.com

1.4 Notfall-Telefonnummer

Notrufnummer Notrufnummer CHEMTREC (International) 1-800-424-9300 / für USA 1-703-527-3887

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Akuter oraler Toxizität	Kategorie 4
Akute Toxizität bei Inhalation - gas	Kategorie 4
Akute Toxizität bei Inhalation - Staub/Nebel	Kategorie 2
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1 Subcategory 1B
Schwere Augenschädigung/-reizung	Kategorie 1
Karzinogenität	Kategorie 1A
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 2

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16

Symbol(e)

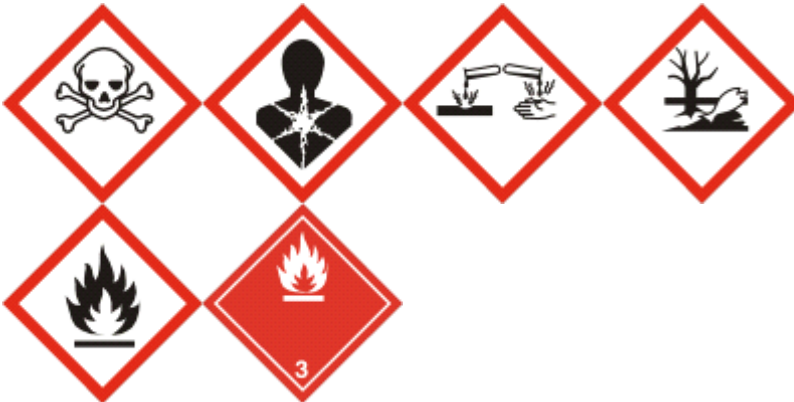
Xi - Reizend

F - Leichtentzündlich

N - Umweltgefährlich

R-code(s)

F;R11 - Xi;R36 - N;R51/53 - N;R50/53

**2.2 Kennzeichnungselemente****Signalwort**

GEFAHR

Gefahrenhinweise

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H330 - Lebensgefahr bei Einatmen.

H350 - Kann Krebs erzeugen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

Enthält Zinc sulfat, Methyl alcohol, Isopropyl alcohol, Ethyl alcohol

Sicherheitshinweise

P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert

P403 + P233 - Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P280 - Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P260 - Staub oder Nebel nicht einatmen

P303 + P361 + P353 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

P280 - Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen

P281 - Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden

P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P370 + P378 - Bei Brand: Zum Löschen Trockensand, Trockenlöschmittel oder alkoholbeständigen Schaum verwenden

P210 - Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

2.3 Sonstige Angaben

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	Gewichtsp rozent	Einstufung (67/548)	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)	REACH Registrierungsnu mmer
Ethyl alcohol	200-578-6	64-17-5	25	F; R11	Flam. Liq. 2 (H225)	Keine Daten verfügbar
Zinc sulfate	231-793-3	7733-02-0	7.9	Xn; R22 Xi; R41 N; R50-53	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Keine Daten verfügbar
Acetic acid	200-580-7	64-19-7	4.8	R10 C; R35	Skin Corr. 1A (H314) Flam. Liq. 3 (H226)	Keine Daten verfügbar
Polyvinyl alcohol	-	9002-89-5	4.6	-	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Glycerin	-	56-81-5	1.9	-	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Methyl alcohol	Present	67-56-1	1.4	F; R11 T; R23/24/25-39/23/2 4/25	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)	Keine Daten verfügbar
Isopropyl alcohol	200-661-7	67-63-0	1.4	F; R11 Xi; R36 R67	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	Keine Daten verfügbar

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort ärztlichen Behandlung/Rat aufsuchen.
Verschlucken	Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen, sofort ärztliche Betreuung aufsuchen.

4.2 Wichtigste sowohl akute als auch verzögerte Symptome und Auswirkungen

4.3 Angabe der benötigten ärztlichen Soforthilfe und Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO₂, dry chemical, dry sand, alcohol-resistant foam.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Keine Information verfügbar.

5.2 Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

kein(e,er).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Feuer schweres Atemschutzgerät und volle Schutzausrüstung tragen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für angemessene Lüftung sorgen.

Weitere Angaben zur Ökologie im Abschnitt 12.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

6.3 Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung

Reinigungsverfahren

Mit Erde, Sand oder anderen nicht brennbaren Materialien aufsaugen und zur späteren Entsorgung in Behälter füllen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

7.2 Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

7.3 Spezifische Endverwendungszwecke

Andere Richtlinien

Keine Information verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Das Produkt enthält in der gelieferten Form keine Gefahrstoffe mit von den für die Region zuständigen Bestimmungsbehörden festgelegten Expositionsgrenzen am Arbeitsplatz

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Ethyl alcohol 64-17-5		STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³	VME: 1000 ppm VME: 1900 mg/m ³ VLCT: 5000 ppm VLCT: 9500 mg/m ³	VLA-ED: 1000 ppm VLA-ED: 1910 mg/m ³	MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³ Ceiling / Peak: 1000 ppm Ceiling / Peak: 1920 mg/m ³ Skin TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³
Zinc sulfate 7733-02-0					MAK: 0.1 mg/m ³ MAK: 2 mg/m ³ Ceiling / Peak: 0.4 mg/m ³ Ceiling / Peak: 4 mg/m ³
Acetic acid 64-19-7	TWA 10 ppm TWA 25 mg/m ³		VLCT: 10 ppm VLCT: 25 mg/m ³	VLA-EC: 15 ppm VLA-EC: 37 mg/m ³ VLA-ED: 10 ppm VLA-ED: 25 mg/m ³	MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³ Ceiling / Peak: 20 ppm Ceiling / Peak: 50 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Methyl alcohol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m ³	S* TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ Ceiling / Peak: 800 ppm Ceiling / Peak: 1080 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0		STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m ³	VLCT: 400 ppm VLCT: 980 mg/m ³	VLA-EC: 400 ppm VLA-EC: 1000 mg/m ³ VLA-ED: 200 ppm VLA-ED: 500 mg/m ³	MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³ Ceiling / Peak: 400 ppm Ceiling / Peak: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³
Component	Italien	Portugal	Die Niederlande	Finnland	Dänemark
Ethyl alcohol 64-17-5 (25)		TWA: 1000 ppm	Skin STEL: 1900 mg/m ³ TWA: 260 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 1300 ppm STEL: 2500 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Acetic acid 64-19-7 (4.8)		STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm		TWA: 5 ppm TWA: 13 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Methyl alcohol 67-56-1 (1.4)	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	STEL: 250 ppm TWA: 200 ppm	Skin TWA: 133 mg/m ³ TWA: 100 ppm	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0 (1.4)		STEL: 400 ppm TWA: 200 ppm		TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 620 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 490 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Ethyl alcohol 64-17-5	STEL 2000 ppm STEL 3800 mg/m ³ MAK: 1000 ppm MAK: 1900 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m ³ MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³	NDS: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m ³ STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Zinc sulfate 7733-02-0		STEL: 0.4 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³ MAK: 0.1 mg/m ³ MAK: 2 mg/m ³			
Acetic acid 64-19-7	STEL 20 ppm STEL 50 mg/m ³ MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³	STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³ MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³	NDSch: 30 mg/m ³ NDS: 15 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 37.5 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 37 mg/m ³

Methyl alcohol 67-56-1	Skin STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ Skin STEL: 150 ppm STEL: 162.5 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0	STEL 800 ppm STEL 2000 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	NDSch: 1200 mg/m ³ NDS: 900 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m ³	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm Skin

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) Keine Information verfügbar

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) Keine Information verfügbar

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Schutzhandschuhe.

Haut- und Körperschutz

Wear impervious rubber clothing if needed to prevent contact with liquid material.

Atemschutz

Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

Hygienemaßnahmen

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssigkeit	Geruch	Keine Information verfügbar
Aussehen	Keine Information verfügbar	Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar
Farbe	farblos		
Eigenschaft	Werte	Bemerkungen • Methods	
pH-Wert		Keine Information verfügbar	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt		Keine Information verfügbar	
Siedepunkt/Siedebereich	85 °C / 185 °F	nicht anwendbar	
Flammpunkt	16 °C / 61 °F	nicht anwendbar	
Verdampfungsgeschwindigkeit		Keine Information verfügbar	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)		Keine Information verfügbar	
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine Information verfügbar	
obere Zündgrenze			
untere Zündgrenze			
Dampfdruck		Keine Information verfügbar	
Dampfdichte		Keine Information verfügbar	
Spezifisches Gewicht		Keine Information verfügbar	
Wasserlöslichkeit		Löslich in Wasser	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		Keine Information verfügbar	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser		Keine Information verfügbar	
Selbstentzündungstemperatur		Keine Information verfügbar	
Zersetzungstemperatur		Keine Information verfügbar	

Viskosität, kinematisch	Keine Information verfügbar
Viskosität, dynamisch	
Explosionsgefahr	Keine Information verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Information verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Erweichungspunkt	Keine Information verfügbar
Molekulargewicht	Keine Information verfügbar
Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung	Keine Information verfügbar
Dichte	Keine Information verfügbar
Schüttdichte	Keine Information verfügbar

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Basen. Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei normalen Verwendungsbedingungen keine.

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**Akute Toxizität**

Produktinformation	Das Produkt stellt gemäß bekannter oder verfügbarer Informationen keine akute Vergiftungsgefahr dar.
Einatmen	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Augenkontakt	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Hautkontakt	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Verschlucken	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
Akute Toxizität	59.5% der Mischung besteht aus einem Bestandteil/Bestandteilen mit unbekannter Toxizität.

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document:

Oral	1,339.00 mg/kg
Haut	4,818.00 mg/kg
Einatmen	
Gas	3,344.00 mg/l
Nebel	0.20 mg/l

Dampf 106.70 mg/l

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Ethyl alcohol	7060 mg/kg (Rat)		124.7 mg/L (Rat) 4 h
Zinc sulfate	500 mg/kg (Rat)		
Acetic acid	3310 mg/kg (Rat)	1060 mg/kg (Rabbit)	11.4 mg/L (Rat) 4 h
Methyl alcohol	5628 mg/kg (Rat)	15800 mg/kg (Rabbit)	83.2 mg/L (Rat) 4 h 64000 ppm (Rat) 4 h
Isopropyl alcohol	4396 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat) 12870 mg/kg (Rabbit)	72.6 mg/L (Rat) 4 h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Keine Information verfügbar.
Augenschaden/-reizung Keine Information verfügbar.
Sensibilisierung Keine Information verfügbar.
Keimzell-Mutagenität Keine Information verfügbar.
Karzinogenität Keine Information verfügbar.
Reproduktionstoxizität Keine Information verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Keine Information verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition Keine Information verfügbar.
Aspirationsgefahr Keine Information verfügbar.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Ökotoxische Wirkungen Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Chemische Bezeichnung	Toxizität gegenüber Algen	Toxizität gegenüber Fischen	Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren
Ethyl alcohol		12.0 - 16.0: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13400 - 15100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through >100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	10800: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 2: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 9268 - 14221: 48 h Daphnia magna mg/L LC50

Zinc sulfate	0.056: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 static 2.4: 96 h Chlorella vulgaris mg/L EC50 64.8: 72 h Chlorella vulgaris mg/L EC50	0.03-0.05: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 semi-static 0.06: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 0.15: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 semi-static 0.162: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 0.168-0.25: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 semi-static 0.218-0.42: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 0.23-0.48: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 0.34-0.93: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 0.48-1.72: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static 0.63: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 16.85-27.18: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 static 3-4.6: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through 3.55-6.32: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 49.23-64.16: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 semi-static	0.538 - 0.908: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 0.75: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Acetic acid		75: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 79: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	47: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 65: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static
Methyl alcohol		28200: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 19500 - 20700: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 18 - 20: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13500 - 17600: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through	
Isopropyl alcohol	>1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 >1000: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	11130: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 9640: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through >1400000: 96 h Lepomis macrochirus µg/L LC50	13299: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

Chemische Bezeichnung	log Pow
Ethyl alcohol	0
Acetic acid	0
Methyl alcohol	-0.77
Isopropyl alcohol	0.05

12.4 Mobilität im Boden**Mobilität**

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Information verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten	Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
Verunreinigte Verpackungen	Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

14. Angaben zum Transport

ICAO/IATA	Flammable Liquid, Corrosive, n.o.s.
14.1. UN/ID-Nr	2924
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ethanol, Acetic Acid
14.3. Gefahrklasse	3
Untergeordnete Gefahrklasse	8
14.4. Verpackungsgruppe	II
Beschreibung	Para-Pak® Zn-PVA
14.5. Sondervorschriften	Kein(e,er)
14.6. Bemerkung	Note: Per 49 CFR - When Shipping 30 mL or less per inner packaging and the gross weight does not exceed 64 lbs. use the 173.4 small quantity exception

15. Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Chemische Bezeichnung	French RG number
Ethyl alcohol	RG 84
Methyl alcohol	RG 84
Isopropyl alcohol	RG 84

Internationale Bestandsverzeichnisse

TSCA	Erfüllt
EINECS/ELINCS	-
DSL/NDSL	-
PICCS	-
ENCS	-
China	-
AICS	-
KECL	-

Legende

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory - Verzeichnis nach §8(b) des Gesetzes zur Minderung toxischer Stoffe (TSCA) der USA

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List - Kanadisches Chemikalienverzeichnis Inland/Ausland

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances

AICS - Australischer Warenbestand der chemischen Substanzen

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances - Südkoreanisches Chemikalienverzeichnis

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Information verfügbar

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R41 - Gefahr ernster Augenschäden
R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R35 - Verursacht schwere Verätzungen
R10 - Entzündlich
R11 - Leichtentzündlich
R67 - Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
R36 - Reizt die Augen
R50/53 - Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R39/23/24/25 - Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R23/24/25 - Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
R51/53 - Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H301 - Giftig bei Verschlucken
H311 - Giftig bei Hautkontakt
H331 - Giftig bei Einatmen
H370 - Schädigt die Organe (a,b,c) bei Einatmen
H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H318 - Verursacht schwere Augenschäden
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H330 - Lebensgefahr bei Einatmen.
H350 - Kann Krebs erzeugen
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Ausgabedatum 01-Aug-2013

Überarbeitet am 01-Aug-2013

Abänderungsvermerk nicht anwendbar.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Haftungsausschluss

The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. Meridian Bioscience, Inc. shall not be held liable for any damages resulting from handling or from contact with the above product.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

Datum van uitgifte 01-aug-2013

Herzieningsdatum 01-aug-2013

Versie 1

Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Productidentificatie

Productcode 901012
Productbenaming Para-Pak® Zn-PVA Fixative - CS9012
bevat Zinc sulfate, Methyl alcohol, Isopropyl alcohol, Ethyl alcohol

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruik Fixative

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant

Meridian Bioscience, Inc.
3471 River Hills Drive
Cincinnati, Ohio 45244

Authorized Representative
Meridian Bioscience Europe
Via del' Industria 7
20020 Villa Cortese Milano, Italy

Voor verdere informatie contact opnemen met:

E-mailadres www.meridianbioscience.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Telefoonnummer voor noodgevallen Telefoonnummer voor noodgevallen CHEMTREC (International) 1-800-424-9300 / Voor de Verenigde Staten 1-703-527-3887

2. Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008

Acute orale toxiciteit	Categorie 4
Acute inhalatoire toxiciteit - gas	Categorie 4
Acute inhalatoire toxiciteit - stof/nevel	Categorie 2
Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 1 Subcategory 1B
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 1
Kankerverwekkendheid	Categorie 1A
Acute aquatische toxiciteit	Categorie 1
Chronische aquatische toxiciteit	Categorie 1
Ontvlambare vloeistoffen	Categorie 2

Classificatie volgens EU-Richtlijnen 67/548/EEG of 1999/45/EG

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16

Symbo(o)l(en)

Xi - Irriterend

F - Licht ontvlambaar

N - Milieugevaarlijk

R-code(s)

F;R11 - Xi;R36 - N;R51/53 - N;R50/53

**2.2 Etiketteringselementen****Signaalwoord**

GEVAAR

Gevarenaanduidingen

H302 - Schadelijk bij inslikken

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel

H330 - Dodelijk bij inademing.

H350 - Kan kanker veroorzaken

H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp

bevat Zinc sulfate, Methyl alcohol, Isopropyl alcohol, Ethyl alcohol

Veiligheidsaanbevelingen

P304 + P340 - NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt

P403 + P233 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

P280 - Beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen.

P260 - Voorkom inademen van stof of nevel

P303 + P361 + P353 - BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken - huid met water afspoelen/ afdouchen.

P280 - Oogbescherming/ gelaatsbescherming dragen

P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310 - Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen

P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen

P281 - De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken

P308 + P313 - NA (mogelijke) blootstelling: een arts raadplegen

P370 + P378 - In geval van brand: Gebruik droog zand, droge chemicaliën of alcoholbestendige schuim voor uitdoven

P210 - Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. - Niet roken.

2.3 Overige informatie**3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen****3.1 Stoffen****3.2 Mengsels**

Chemische naam	EG-Nr	CAS-Nr	Massaprocent	Indeling (67/548)	GHS Classificatie	REACH registratienummer
Ethyl alcohol	200-578-6	64-17-5	25	F; R11	Flam. Liq. 2 (H225)	geen gegevens beschikbaar
Zinc sulfate	231-793-3	7733-02-0	7.9	Xn; R22 Xi; R41 N; R50-53	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	geen gegevens beschikbaar
Acetic acid	200-580-7	64-19-7	4.8	R10 C; R35	Skin Corr. 1A (H314) Flam. Liq. 3 (H226)	geen gegevens beschikbaar
Polyvinyl alcohol	-	9002-89-5	4.6	-	geen gegevens beschikbaar	geen gegevens beschikbaar
Glycerin	-	56-81-5	1.9	-	geen gegevens beschikbaar	geen gegevens beschikbaar
Methyl alcohol	Present	67-56-1	1.4	F; R11 T; R23/24/25-39/23/24/25	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)	geen gegevens beschikbaar
Isopropyl alcohol	200-661-7	67-63-0	1.4	F; R11 Xi; R36 R67	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) Flam. Liq. 2 (H225)	geen gegevens beschikbaar

Voor de volledige tekst van de R-zinnen die worden genoemd in deze paragraaf, zie Paragraaf 16

Voor de volledige text van H-zinnen zoals vermeld in deze paragraaf, zie paragraaf 16

4. Eerstehulpmaatregelen**4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

Aanraking met de ogen	Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing. Onmiddellijke medische zorg is noodzakelijk.
Aanraking met de huid	Onmiddellijk afwassen met zeep en veel water en alle verontreinigde kleding en schoenen uittrekken. Zoek onmiddellijk medische hulp/advies.
Inslikken	Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen. Onmiddellijke medische zorg is noodzakelijk. Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Inademing	In de frisse lucht brengen. Meteen medische hulp inroepen als symptomen optreden.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**4.3 Indicatie van onmiddellijke medische hulp en vereiste speciale behandeling**

Opmerkingen voor de arts Symptomatisch behandelen.

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

CO₂, dry chemical, dry sand, alcohol-resistant foam.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen gegevens beschikbaar.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Geen.

5.3 Advies voor brandweerlieden

Draag, net als bij elke andere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur en een volledig beschermende uitrusting.

6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Zorg voor voldoende ventilatie.

Zie sectie 12 voor aanvullende ecologische informatie.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet in het milieu vrijkomen. Voorkom dat product in riolering komt. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden

Absorberen met aarde, zand of een ander niet-ontvlambaar materiaal en overbrengen naar vaten voor latere verwijdering.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

7. Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering

Dampen of spuitnevel niet inademen. Zorg voor voldoende ventilatie. Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Verwijderd houden van open vuur, hete oppervlakken en ontstekingsbronnen.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Technische maatregelen/Opslagomstandigheden

Containers goed afgesloten bewaren op een koele en goed geventileerde plaats. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

7.3 Specifiek eindgebruik

Overige richtlijnen

Geen gegevens beschikbaar.

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Blootstellingslimieten

This product, as supplied, does not contain any hazardous materials with occupational exposure limits established by the region specific regulatory bodies.

Chemische naam	Europese Unie	Het Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	Spanje	Duitsland
Ethyl alcohol 64-17-5		STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³ TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³	VME: 1000 ppm VME: 1900 mg/m ³ VLCT: 5000 ppm VLCT: 9500 mg/m ³	VLA-ED: 1000 ppm VLA-ED: 1910 mg/m ³	MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³ Ceiling / Peak: 1000 ppm Ceiling / Peak: 1920 mg/m ³ Skin TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³
Zinc sulfate 7733-02-0					MAK: 0.1 mg/m ³ MAK: 2 mg/m ³ Ceiling / Peak: 0.4 mg/m ³ Ceiling / Peak: 4 mg/m ³
Acetic acid 64-19-7	TWA 10 ppm TWA 25 mg/m ³		VLCT: 10 ppm VLCT: 25 mg/m ³	VLA-EC: 15 ppm VLA-EC: 37 mg/m ³ VLA-ED: 10 ppm VLA-ED: 25 mg/m ³	MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³ Ceiling / Peak: 20 ppm Ceiling / Peak: 50 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Methyl alcohol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m ³	S* TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ Ceiling / Peak: 800 ppm Ceiling / Peak: 1080 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0		STEL: 500 ppm STEL: 1250 mg/m ³ TWA: 400 ppm TWA: 999 mg/m ³	VLCT: 400 ppm VLCT: 980 mg/m ³	VLA-EC: 400 ppm VLA-EC: 1000 mg/m ³ VLA-ED: 200 ppm VLA-ED: 500 mg/m ³	MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³ Ceiling / Peak: 400 ppm Ceiling / Peak: 1000 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³
Component	Italië	Portugal	Nederland	Finland	Denemarken
Ethyl alcohol 64-17-5 (25)		TWA: 1000 ppm	Skin STEL: 1900 mg/m ³ TWA: 260 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 1300 ppm STEL: 2500 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Acetic acid 64-19-7 (4.8)		STEL: 15 ppm TWA: 10 ppm		TWA: 5 ppm TWA: 13 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³
Methyl alcohol 67-56-1 (1.4)	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin	STEL: 250 ppm TWA: 200 ppm	Skin TWA: 133 mg/m ³ TWA: 100 ppm	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0 (1.4)		STEL: 400 ppm TWA: 200 ppm		TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 620 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 490 mg/m ³
Chemische naam	Oostenrijk	Zwitserland	Polen	Noorwegen	Ierland
Ethyl alcohol 64-17-5	STEL 2000 ppm STEL 3800 mg/m ³ MAK: 1000 ppm MAK: 1900 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m ³ MAK: 500 ppm MAK: 960 mg/m ³	NDS: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m ³ STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Zinc sulfate 7733-02-0		STEL: 0.4 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³ MAK: 0.1 mg/m ³ MAK: 2 mg/m ³			
Acetic acid 64-19-7	STEL 20 ppm STEL 50 mg/m ³ MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³	STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m ³ MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m ³	NDSch: 30 mg/m ³ NDS: 15 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 37.5 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 37 mg/m ³

Methyl alcohol 67-56-1	Skin STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	Skin STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ Skin STEL: 150 ppm STEL: 162.5 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ Skin
Isopropyl alcohol 67-63-0	STEL 800 ppm STEL 2000 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	STEL: 400 ppm STEL: 1000 mg/m ³ MAK: 200 ppm MAK: 500 mg/m ³	NDSch: 1200 mg/m ³ NDS: 900 mg/m ³ Skin	TWA: 100 ppm TWA: 245 mg/m ³ STEL: 150 ppm STEL: 306.25 mg/m ³	TWA: 200 ppm STEL: 400 ppm Skin

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) Geen gegevens beschikbaar

Voorspelde concentraties zonder effect (PNEC) Geen gegevens beschikbaar

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische maatregelen Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

Persoonlijke

beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Nauw aansluitende veiligheidsstofbril.
Bescherming van de handen Beschermende handschoenen.
Huid- en lichaamsbescherming Wear impervious rubber clothing if needed to prevent contact with liquid material.
Bescherming van de ademhalingswegen Bij blootstelling aan concentraties boven de MAC-waarde moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen.

Hygiënische maatregelen Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid.

Beheersing van milieublootstelling Voorkom dat product in riolering komt.

9. Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	vloeibaar	Geur	Geen gegevens beschikbaar
Voorkomen	Geen gegevens beschikbaar	Geurdrempelwaarde	Geen gegevens beschikbaar
Kleur	kleurloos		

Eigenschap

pH

Smelt-/vriespunt

Kookpunt/kooktraject

Vlampunt

Verdampingssnelheid

Ontvlambaarheid (vast, gas)

Ontvlambaarheidsgrenzen in lucht

 hoogste vlampunt

 laagste vlampunt

Dampspanning

Dampdichtheid

Soortelijk gewicht

Oplosbaarheid in water

Oplosbaarheid in andere

oplosmiddelen

Verdelingscoëfficiënt:

n-octanol/water

Zelfontbrandingstemperatuur

Ontledingstemperatuur

Viscositeit, kinematisch

Viscositeit, dynamisch

Waarden

85 °C / 185 °F

16 °C / 61 °F

Opmerkingen • Methods

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar

niet van toepassing

niet van toepassing

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar

Oplosbaar in water

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar

Ontploffingseigenschappen	Geen gegevens beschikbaar
Oxiderende eigenschappen	Geen gegevens beschikbaar

9.2 Overige informatie

Verwekingspunt	Geen gegevens beschikbaar
Moleculair gewicht	Geen gegevens beschikbaar
VOS (vluchtige organische stoffen) gehalte (%)	Geen gegevens beschikbaar
Dichtheid	Geen gegevens beschikbaar
Bulk soortelijk gewicht	Geen gegevens beschikbaar

10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit**10.2 Chemische stabiliteit**

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties**10.4 Te vermijden omstandigheden**

Warmte, vlammen en vonken.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Sterke basen. Oxidatiemiddelen.

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen, bij normaal gebruik.

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1 Informatie over toxicologische effecten**Acute toxiciteit**

Productinformatie Het product levert op basis van bekende of geleverde informatie geen gevaar voor acute toxiciteit.

Inademing Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Aanraking met de ogen Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Aanraking met de huid Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Inslikken Over dit product zijn geen gegevens beschikbaar.

Acute toxiciteit 59.5% van het mengsel bestaat uit bestanddelen waarvan over de toxiciteit niets bekend is.

The following values are calculated based on chapter 3.1 of the GHS document:

Oraal	1,339.00 mg/kg
Huid	4,818.00 mg/kg
Inademing gas	3,344.00 mg/l
Nevels	0.20 mg/l
Damp	106.70 mg/l

Chemische naam	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademen
Ethyl alcohol	7060 mg/kg (Rat)		124.7 mg/L (Rat) 4 h
Zinc sulfate	500 mg/kg (Rat)		
Acetic acid	3310 mg/kg (Rat)	1060 mg/kg (Rabbit)	11.4 mg/L (Rat) 4 h
Methyl alcohol	5628 mg/kg (Rat)	15800 mg/kg (Rabbit)	83.2 mg/L (Rat) 4 h 64000 ppm (Rat) 4 h
Isopropyl alcohol	4396 mg/kg (Rat)	12800 mg/kg (Rat) 12870 mg/kg (Rabbit)	72.6 mg/L (Rat) 4 h

Huidcorrosie/-irritatie	Geen gegevens beschikbaar.
Oogletsel/-irritatie	Geen gegevens beschikbaar.
Sensibilisering	Geen gegevens beschikbaar.
Mutageniciteit in geslachtscellen	Geen gegevens beschikbaar.
Kankerverwekkendheid	Geen gegevens beschikbaar.
Giftigheid voor de voortplanting	Geen gegevens beschikbaar.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling	Geen gegevens beschikbaar.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling	Geen gegevens beschikbaar.
Aspiratiegevaar	Geen gegevens beschikbaar.

12. Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Ecotoxiciteitseffecten Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.

Chemische naam	Toxiciteit voor algen	Toxiciteit voor vissen	Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren
Ethyl alcohol		12.0 - 16.0: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13400 - 15100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through >100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	10800: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 2: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 9268 - 14221: 48 h Daphnia magna mg/L LC50

Zinc sulfate	0.056: 72 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 static 2.4: 96 h Chlorella vulgaris mg/L EC50 64.8: 72 h Chlorella vulgaris mg/L EC50	0.03-0.05: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 semi-static 0.06: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 0.15: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 semi-static 0.162: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 0.168-0.25: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 semi-static 0.218-0.42: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 0.23-0.48: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 0.34-0.93: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 0.48-1.72: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 static 0.63: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 16.85-27.18: 96 h Cyprinus carpio mg/L LC50 static 3-4.6: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through 3.55-6.32: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 49.23-64.16: 96 h Poecilia reticulata mg/L LC50 semi-static	0.538 - 0.908: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 0.75: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Acetic acid		75: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 79: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	47: 24 h Daphnia magna mg/L EC50 65: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static
Methyl alcohol		28200: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through 100: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 19500 - 20700: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 flow-through 18 - 20: 96 h Oncorhynchus mykiss mL/L LC50 static 13500 - 17600: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 flow-through	
Isopropyl alcohol	>1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 >1000: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	11130: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static 9640: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through >1400000: 96 h Lepomis macrochirus µg/L LC50	13299: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Geen gegevens beschikbaar.

Chemische naam	log Pow
Ethyl alcohol	0
Acetic acid	0
Methyl alcohol	-0.77
Isopropyl alcohol	0.05

12.4 Mobiliteit in de bodem**Mobiliteit**

Geen gegevens beschikbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar.

12.6 Andere schadelijke effecten.

13. Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residuen / niet-gebruikte producten Verwijderen als gevaarlijk afval volgens plaatselijke en landelijke voorschriften. Mag niet in het milieu vrijkomen.

Verontreinigde verpakking Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers niet hergebruiken.

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

ICAO/IATA	Flammable Liquid, Corrosive, n.o.s.
14.1. UN/ID Nr	2924
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Ethanol, Acetic Acid
14.3. Gevarenklasse	3
Ondergeschikte gevarenklasse	8
14.4. Verpakkingsgroep	II
Beschrijving	Para-Pak® Zn-PVA
14.5. Bijzondere Bepalingen	geen
14.6. Opmerking	Note: Per 49 CFR - When Shipping 30 mL or less per inner packaging and the gross weight does not exceed 64 lbs. use the 173.4 small quantity exception

15. Regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Chemische naam	French RG number
Ethyl alcohol	RG 84
Methyl alcohol	RG 84
Isopropyl alcohol	RG 84

Internationale voorraadlijsten

TSCA	Voldoet aan
EINECS/ELINCS	-
DSL/NDSL	-
PICCS	-
ENCS	-
China	-
AICS	-
KECL	-

Opschrift

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Inventaris in Sectie 8(b) van de Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen)

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Canadese lijst van chemische stoffen)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnse inventaris van chemische stoffen)

ENCS - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

AICS - Australian Inventory of Chemical Substances (Australische inventaris van chemische stoffen)

KECL - Korean Inventory of Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse inventaris van bestaande en beoordeelde chemische stoffen)

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen gegevens beschikbaar

16. Overige informatie

Volledige tekst van R-zinnen waarnaar in rubrieken 2 en 3 wordt verwezen

R41 - Gevaar voor ernstig oogletsel
R22 - Schadelijk bij opname door de mond
R35 - Veroorzaakt ernstige brandwonden
R10 - Ontvlambaar
R11 - Licht ontvlambaar
R67 - Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken
R36 - Irriterend voor de ogen
R50/53 - Zeer vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
R39/23/24/25 - Vergiftig: gevaar voor ernstige onherstelbare effecten bij inademing, aanraking met de huid en opname door de mond
R23/24/25 - Vergiftig bij inademing, opname door de mond en aanraking met de huid
R51/53 - Vergiftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

Volledige tekst van H-zinnen zoals vermeld in paragraaf 2 en 3

H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H226 - Ontvlambare vloeistof en damp
H301 - Giftig bij inslikken
H311 - Giftig bij contact met de huid
H331 - Giftig bij inademing
H370 - Veroorzaakt schade aan organen (a,b,c) bij inademing
H225 - Licht ontvlambare vloeistof en damp
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie
H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken
H302 - Schadelijk bij inslikken
H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel
H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen
H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen
H302 - Schadelijk bij inslikken
H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H330 - Dodelijk bij inademing.
H350 - Kan kanker veroorzaken
H410 - Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen

Datum van uitgifte 01-aug-2013

Herzieningsdatum 01-aug-2013

Herzieningsnotitie niet van toepassing.

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de eisen van Verordening (EG) Nummer 1907/2006

Vrijwaringclausule

The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. Meridian Bioscience, Inc. shall not be held liable for any damages resulting from handling or from contact with the above product.

Einde van het Veiligheidsinformatieblad