

VERSAPASS® DN Cyan

Safety Data Sheet



according to Canada HPR

Date of issue: 02/19/2019

Version: 1.0

SECTION 1: Identification

1.1. Identification

Product form : Mixture
Product name : VERSAPASS® DN Cyan

1.2. Recommended use and restrictions on use

Use of the substance/mixture : Ink.
Recommended use : Ink and Toners
Restrictions on use : No additional information available

1.3. Supplier

Memjet Ltd.
61-62 Fitzwilliam Lane
Dublin, Ireland
T +353 1 678 0420
msds@memjet.com-www.memjet.com

Memjet, Ltd
10918 Technology Place
San Diego, CA 92127 - USA
T 858 673 3300
www.memjet.com

1.4. Emergency telephone number

Emergency number : For Hazardous Materials Incidents (spill, leak, fire, exposure, or accident) call: CHEMTREC:
U.S. 1-800-424-9300 International: +1-703-527-3887
CHEMTREC (24 HOURS)

SECTION 2: Hazard(s) identification

2.1. Classification of the substance or mixture

GHS classification

STOT RE 2 H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure
Full text of hazard classes and H-statements : see section 16

2.2. GHS Label elements, including precautionary statements

GHS labeling

Hazard pictograms (GHS) :



Signal word (GHS) : Warning
Hazard statements (GHS) : H373 - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure
Precautionary statements (GHS) : P260 - Do not breathe mist, spray.
P314 - Get medical advice/attention if you feel unwell.
P501 - Dispose of contents/container to hazardous or special waste collection point, in accordance with local, regional, national and/or international regulation

2.3. Other hazards which do not result in classification

No additional information available

2.4. Unknown acute toxicity (GHS)

1% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute toxicity (Oral)
1% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute toxicity (Dermal)
1% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute toxicity (Inhalation (Dust/Mist))

SECTION 3: Composition/Information on ingredients

3.1. Substances

Not applicable

VERSAPASS® DN Cyan

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

3.2. Mixtures

Name	Product identifier	%	GHS classification
Water	(CAS-No.) 7732-18-5	77	Not classified
ethylene glycol	(CAS-No.) 107-21-1	8	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
Glycerol	(CAS-No.) 56-81-5	3	Not classified
2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate	(CAS-No.) 9014-85-1	0.7	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Full text of hazard classes and H-statements : see section 16

SECTION 4: First-aid measures

4.1. Description of first aid measures

- First-aid measures after inhalation : If inhaled and if breathing is difficult, remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.
- First-aid measures after skin contact : Gently wash with plenty of soap and water.
- First-aid measures after eye contact : If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

4.2. Most important symptoms and effects (acute and delayed)

- Symptoms/effects after inhalation : None under normal use.
- Symptoms/effects after skin contact : May cause an allergic skin reaction.
- Symptoms/effects after eye contact : None under normal use.
- Symptoms/effects after ingestion : None under normal use.

4.3. Immediate medical attention and special treatment, if necessary

No special procedures required.

SECTION 5: Fire-fighting measures

5.1. Suitable (and unsuitable) extinguishing media

- Suitable extinguishing media : Use extinguishing media appropriate for surrounding fire.
- Unsuitable extinguishing media : None known.

5.2. Specific hazards arising from the chemical

- Fire hazard : Presents no particular fire or explosion hazard.
- Explosion hazard : Product is not explosive.
- Reactivity : No dangerous reactions known.

5.3. Special protective equipment and precautions for fire-fighters

- Firefighting instructions : Exercise caution when fighting any chemical fire. Use extinguishing media appropriate for surrounding fire.
- Protection during firefighting : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection. Wear fire/flammable resistant/retardant clothing. Wear a self-contained breathing apparatus.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

6.1.1. For non-emergency personnel

- Emergency procedures : Take up small spills with dry chemical absorbent.

6.1.2. For emergency responders

- Emergency procedures : Take up small spills with dry chemical absorbent.

6.2. Environmental precautions

Do not discharge into drains or the environment.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

- Methods for cleaning up : Small quantities of liquid spill: take up in non-combustible absorbent material and shovel into container for disposal.

6.4. Reference to other sections

Section 7: safe handling. Section 8: personal protective equipment. Section 13: disposal information.

VERSAPASS® DN Cyan

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Precautions for safe handling : Avoid all eye and skin contact and do not breathe vapor and mist. Use personal protective equipment as required. Do not eat, drink or smoke when using this product.

Hygiene measures : Wash hands, forearms and face thoroughly after handling.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage conditions : Store in original container. Store away from heat.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Glycerol (56-81-5)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg/m³)	10 mg/m³
2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)		
Not applicable		
Water (7732-18-5)		
Not applicable		
ethylene glycol (107-21-1)		
ACGIH	Local name	Ethylene glycol
ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	25 ppm
ACGIH	ACGIH STEL (mg/m³)	10 mg/m³
ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	50 ppm
ACGIH	ACGIH Ceiling (mg/m³)	100 mg/m³
ACGIH	ACGIH Ceiling (ppm)	39.4 ppm
ACGIH	Remark (ACGIH)	Kidney dam; URT & eye irr

8.2. Appropriate engineering controls

Appropriate engineering controls : No special work practices are needed beyond the above recommendations under anticipated conditions of normal use.

8.3. Individual protection measures/Personal protective equipment

Hand protection:

None under normal use.

Eye protection:

None under normal use

Respiratory protection:

None under normal use

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state : Liquid

Appearance : Blue. liquid.

Color : Blue

Odor : odorless

Odor threshold : No data available

pH : 7.1

Melting point : No data available

Freezing point : No data available

Boiling point : No data available

Flash point : No data available

VERSAPASS® DN Cyan

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

Relative evaporation rate (butyl acetate=1)	: No data available
Flammability (solid, gas)	: No data available
Vapor pressure	: No data available
Relative vapor density at 20 °C	: > 1
Relative density	: No data available
Solubility	: No data available
Log Pow	: No data available
Auto-ignition temperature	: No data available
Decomposition temperature	: No data available
Viscosity, kinematic	: No data available
Viscosity, dynamic	: No data available
Explosive limits	: No data available
Explosive properties	: No data available
Oxidizing properties	: No data available

9.2. Other information

No additional information available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

No dangerous reactions known.

10.2. Chemical stability

The product is stable at normal handling and storage conditions.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Hazardous polymerization will not occur.

10.4. Conditions to avoid

None known.

10.5. Incompatible materials

None known.

10.6. Hazardous decomposition products

Carbon oxides (CO, CO₂).

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)

Glycerol (56-81-5)	
LD50 oral rat	5570 mg/kg
ATE (oral)	5570 mg/kg body weight
2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)	
LD50 oral rat	> 5000 mg/kg
LD50 dermal rat	> 2000 mg/kg
LC50 inhalation rat (mg/l)	> 2 mg/l/4h
ethylene glycol (107-21-1)	
LD50 dermal rat	> 3500 mg/kg mouse
LC50 inhalation rat (mg/l)	> 2.5 mg/l/4h
ATE (oral)	500 mg/kg body weight

Skin corrosion/irritation	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Serious eye damage/irritation	: Not classified
Respiratory or skin sensitization	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Germ cell mutagenicity	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Carcinogenicity	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Reproductive toxicity	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)

VERSAPASS® DN Cyan

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

Specific target organ toxicity – single exposure : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)

Specific target organ toxicity – repeated exposure : May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)

NOAEL (subacute,oral,animal/male,28 days)	200 mg/kg body weight
---	-----------------------

ethylene glycol (107-21-1)

LOAEL (oral,rat,90 days)	1000 mg/kg bodyweight/day
--------------------------	---------------------------

NOAEL (oral,rat,90 days)	150 mg/kg bodyweight/day kidney
--------------------------	---------------------------------

Aspiration hazard : Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)

Likely routes of exposure : Skin and eye contact.

Symptoms/effects after inhalation : None under normal use.

Symptoms/effects after skin contact : None under normal use.

Symptoms/effects after eye contact : None under normal use.

Symptoms/effects after ingestion : May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Ecology - general : The product is not considered harmful to aquatic organisms or to cause long-term adverse effects in the environment.

Glycerol (56-81-5)

LC50 fish 1	68 - 72 mg/l
-------------	--------------

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)

LC50 fish 1	52.5 mg/l juvenile <i>S. maximus</i>
-------------	--------------------------------------

EC50 Daphnia 1	166 mg/l
----------------	----------

ErC50 (algae)	15 mg/l
---------------	---------

NOEC chronic algae	1 mg/l
--------------------	--------

ethylene glycol (107-21-1)

LC50 fish 1	72860 mg/l <i>Pimephales promelas</i>
-------------	---------------------------------------

EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l
----------------	------------

NOEC chronic fish	15380 mg/l <i>Pimephales promelas</i>
-------------------	---------------------------------------

NOEC chronic crustacea	8590 mg/l <i>Ceriodaphnia</i> sp.
------------------------	-----------------------------------

12.2. Persistence and degradability

VERSAPASS® DN Cyan

Persistence and degradability	Not established.
-------------------------------	------------------

Glycerol (56-81-5)

Persistence and degradability	Readily biodegradable.
-------------------------------	------------------------

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)

Persistence and degradability	Not readily biodegradable.
-------------------------------	----------------------------

ethylene glycol (107-21-1)

Persistence and degradability	Readily biodegradable.
-------------------------------	------------------------

12.3. Bioaccumulative potential

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)

Bioconcentration factor (BCF REACH)	< 24
-------------------------------------	------

Bioaccumulative potential	Not expected to bioaccumulate.
---------------------------	--------------------------------

ethylene glycol (107-21-1)

Log Pow	- 1.36
---------	--------

Bioaccumulative potential	Not expected to bioaccumulate.
---------------------------	--------------------------------

VERSAPASS® DN Cyan

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

12.4. Mobility in soil

VERSAPASS® DN Cyan	
Ecology - soil	No additional information available.

12.5. Other adverse effects

Other information : Do not discharge into drains or the environment.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Disposal methods

Waste treatment methods : Do not remove as household garbage. Dispose in a safe manner in accordance with local/national regulations.

Waste disposal recommendations : Dispose in a safe manner in accordance with local/national regulations.

Ecology - waste materials : Avoid release to the environment.

SECTION 14: Transport information

Department of Transportation (DOT)

Not regulated.

Transportation of Dangerous Goods

Not regulated.

Transport by sea

Not regulated.

Air transport

Not regulated.

SECTION 15: Regulatory information

15.1. US Federal regulations

Chemical(s) subject to the reporting requirements of Section 313 or Title III of the Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) of 1986 and 40 CFR Part 372.

ethylene glycol	CAS-No. 107-21-1	8%
-----------------	------------------	----

Glycerol (56-81-5)

Listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)

Listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

EPA TSCA Regulatory Flag

XU - XU - indicates a substance exempt from reporting under the Chemical Data Reporting Rule, (40 CFR 711).

ethylene glycol (107-21-1)

Listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

CERCLA RQ

5000 lb

15.2. International regulations

CANADA

Glycerol (56-81-5)

Listed on the Canadian DSL (Domestic Substances List)

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)

Listed on the Canadian DSL (Domestic Substances List)

ethylene glycol (107-21-1)

Listed on the Canadian DSL (Domestic Substances List)

VERSAPASS® DN Cyan

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

EU-Regulations

Glycerol (56-81-5)

Listed on the EEC inventory EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

ethylene glycol (107-21-1)

Listed on the EEC inventory EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

National regulations

Glycerol (56-81-5)

Listed on IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Listed on KECI (Korean Existing Chemicals Inventory)
Listed on the Japanese ENCS (Existing & New Chemical Substances) inventory
Listed on Taiwan National Chemical Inventory
Listed on PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
Listed on the AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)
Listed on NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)

ethylene glycol (107-21-1)

Listed on the Japanese ENCS (Existing & New Chemical Substances) inventory
Listed on the AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)
Listed on Taiwan National Chemical Inventory
Listed on NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)
Listed on KECI (Korean Existing Chemicals Inventory)
Listed on IECSC (Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China)
Listed on PICCS (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

15.3. US State regulations



WARNING

This product can expose you to ethylene glycol, which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

ethylene glycol (107-21-1)					
U.S. - California - Proposition 65 - Carcinogens List	U.S. - California - Proposition 65 - Developmental Toxicity	U.S. - California - Proposition 65 - Reproductive Toxicity - Female	U.S. - California - Proposition 65 - Reproductive Toxicity - Male	No significant risk level (NSRL)	Maximum allowable dose level (MADL)
No	Yes	No	No		8700 µg/day (oral)
U.S. - California - Proposition 65 - Other information		Ingestion			

Glycerol (56-81-5)

U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

ethylene glycol (107-21-1)

U.S. - Delaware - Pollutant Discharge Requirements - Reportable Quantities
U.S. - Idaho - Non-Carcinogenic Toxic Air Pollutants - Acceptable Ambient Concentrations
U.S. - New Jersey - Right to Know Hazardous Substance List
U.S. - New York - Reporting of Releases Part 597 - List of Hazardous Substances
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

VERSAPASS® DN Cyan

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

SECTION 16: Other information

Data sources : ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists).
European Chemicals Agency (ECHA) C&L Inventory database. Accessed at <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>.
National Fire Protection Association; Fire Protection Guide to Hazardous Materials; 10th edition.
Kristen Forsberg and S.Z. Mansdorf, "Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing", Fifth Edition.
Manufacturer Information.
US National Library of Medicine National Institutes of Health Haz-Map. Accessed at <http://hazmap.nlm.nih.gov>.

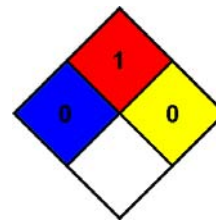
Full text of H-phrases:

Acute Tox. 4 (Oral)	Acute toxicity (oral) Category 4
Aquatic Chronic 3	Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard Category 3
Eye Dam. 1	Serious eye damage/eye irritation Category 1
STOT RE 2	Specific target organ toxicity (repeated exposure) Category 2
H302	Harmful if swallowed
H318	Causes serious eye damage
H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure
H412	Harmful to aquatic life with long lasting effects

Abbreviations and acronyms:

ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists)
ATE Acute Toxicity Estimate
CAS (Chemical Abstracts Service) number
CLP: Classification, Labelling, Packaging.
EC50: Environmental Concentration associated with a response by 50% of the test population.
GHS: Globally Harmonized System (of Classification and Labeling of Chemicals).
LD50: Lethal Dose for 50% of the test population
TWA: Time Weighted Average

NFPA health hazard : 0 - Materials that, under emergency conditions, would offer no hazard beyond that of ordinary combustible materials.
NFPA fire hazard : 1 - Materials that must be preheated before ignition can occur.
NFPA reactivity : 0 - Material that in themselves are normally stable, even under fire conditions.



SDS Prepared by: The Redstone Group
6077 Frantz Rd.
Suite 206
Dublin, OH USA 43017
T 614-923-7472
www.redstonegrp.com

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product

RUBRIQUE 1: Identification

1.1. Identification

Forme du produit : Mélange
Nom du produit : VERSAPASS® DN Cyan

1.2. Utilisation recommandée et limitations d'utilisation

Utilisation de la substance/mélange : Encre.
Utilisation recommandée : Encres et toners
Restrictions d'emploi : Pas d'informations complémentaires disponibles

1.3. Fournisseur

Memjet Ltd.
61-62 Fitzwilliam Lane
Dublin, Ireland
T +353 1 678 0420
msds@memjet.com - www.memjet.com

Memjet, Ltd
10918 Technology Place
San Diego, CA 92127 - USA
T 858 673 3300
www.memjet.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : Pour les incidents de matières dangereuses (déversement, fuite, incendie, exposition ou accident), appelez: CHEMTREC: U.S. 1-800-424-9300 international: + 1-703-527-3887
CHEMTREC (24 HOURS)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification GHS

STOT RE 2 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

Texte complet des classes de danger et des phrases H : voir rubrique 16

2.2. Éléments d'étiquetage SGH, y compris conseils de prudence

Étiquetage GHS

Pictogrammes de danger (GHS) :



Mention d'avertissement (GHS) : Attention
Mentions de danger (GHS) : H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Conseils de prudence (GHS) : P260 - Ne pas respirer les brouillards, aérosols.
P314 - Consulter un médecin en cas de malaise.
P501 - Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation locale et nationale

2.3. Autres dangers non classés

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.4. Toxicité aiguë inconnue (GHS)

le mélange contient 1% de composants dont la toxicité aiguë est inconnue (Oral)
le mélange contient 1% de composants dont la toxicité aiguë est inconnue (Cutané)
le mélange contient 1% de composants dont la toxicité aiguë est inconnue (Inhalation (Poussières/brouillards))

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

VERSAPASS® DN Cyan

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

Nom	Identificateur de produit	%	Classification GHS
Eau	(N° CAS) 7732-18-5	77	Non classé
ethylene glycol	(N° CAS) 107-21-1	8	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
Glycérine	(N° CAS) 56-81-5	3	Non classé
2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate	(N° CAS) 9014-85-1	0,7	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

Texte complet des classes de danger et des phrases H : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

- Premiers soins après inhalation : EN CAS D'INHALATION: s'il y a difficulté à respirer, transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.
- Premiers soins après contact avec la peau : Laver avec précaution et abondamment à l'eau et au savon.
- Premiers soins après contact oculaire : 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.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes/effets après inhalation : Aucune en utilisation normale.
- Symptômes/effets après contact avec la peau : Peut provoquer une allergie cutanée.
- Symptômes/effets après contact oculaire : Aucune sous utilisation normale.
- Symptômes/effets après ingestion : Aucune sous utilisation normale.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucune procédure spéciale n'est requise.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinctions appropriés (et non appropriés)

- Moyens d'extinction appropriés : Utiliser les moyens adéquats pour combattre les incendies avoisinants.
- Agents d'extinction non appropriés : Aucun connu.

5.2. Dangers spécifiques dus au produit chimique

- Danger d'incendie : Ne présente pas de danger particulier d'incendie ou d'explosion.
- Danger d'explosion : Le produit n'est pas explosif.
- Réactivité : Aucune réaction dangereuse connue.

5.3. Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers

- Instructions de lutte contre l'incendie : Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques. Utiliser les moyens adéquats pour combattre les incendies avoisinants.
- Protection en cas d'incendie : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire. Porter des vêtements résistant au feu/aux flammes/ignifuges. Porter un appareil respiratoire autonome.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

6.1.1. Pour les non-secouristes

- Procédures d'urgence : Nettoyer les épandages de faible importance à l'aide d'un absorbant chimique sec.

6.1.2. Pour les secouristes

- Procédures d'urgence : Nettoyer les épandages de faible importance à l'aide d'un absorbant chimique sec.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

- Procédés de nettoyage : Mettre la substance absorbée dans des conteneurs qui ferment.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Section 7: la manipulation. Section 8: équipement de protection individuelle. Section 13: informations sur l'élimination.

VERSAPASS® DN Cyan

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Éviter tout contact avec les yeux et la peau et ne pas respirer les vapeurs et brouillards. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

Mesures d'hygiène : Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation.

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

Conditions de stockage : Conserver dans l'emballage d'origine. Protéger de la chaleur.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Glycérine (56-81-5)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg/m³)	10 mg/m³
2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)		
Non applicable		
Eau (7732-18-5)		
Non applicable		
ethylene glycol (107-21-1)		
ACGIH	Nom local	Ethylene glycol
ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	25 ppm
ACGIH	ACGIH STEL (mg/m³)	10 mg/m³
ACGIH	ACGIH STEL (ppm)	50 ppm
ACGIH	ACGIH Ceiling (mg/m³)	100 mg/m³
ACGIH	ACGIH Ceiling (ppm)	39,4 ppm
ACGIH	Remarque (ACGIH)	Kidney dam; URT & eye irr

8.2. Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés : Aucune procédure spéciale n'est requise outre les recommandations ci-dessus, dans des conditions normales d'utilisation.

8.3. Mesures de protection individuelle/Équipement de protection individuelle

Protection des mains:

Aucune sous utilisation normale.

Protection oculaire:

Aucune en utilisation normale

Protection des voies respiratoires:

Aucune en utilisation normale

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique : Liquide
Apparence : Bleu. liquide.
Couleur : Bleu(e).
Odeur : inodore
Seuil olfactif : Aucune donnée disponible
pH : 7,1
Point de fusion : Aucune donnée disponible
Point de congélation : Aucune donnée disponible
Point d'ébullition : Aucune donnée disponible
Point d'éclair : Aucune donnée disponible

VERSAPASS® DN Cyan

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: > 1
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Solubilité	: Aucune donnée disponible
Log Pow	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Limites explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés comburantes	: Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Aucune réaction dangereuse connue.

10.2. Stabilité chimique

Le produit est stable dans des conditions normales de manipulation et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse ne se produira pas.

10.4. Conditions à éviter

Aucun connu.

10.5. Matières incompatibles

Aucun connu.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes de carbone (CO, CO₂).

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Glycérine (56-81-5)	
DL50 orale rat	5570 mg/kg
ATE (voie orale)	5570 mg/kg de poids corporel

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)	
DL50 orale rat	> 5000 mg/kg
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg
CL50 inhalation rat (mg/l)	> 2 mg/l/4h

ethylene glycol (107-21-1)	
DL50 cutanée rat	> 3500 mg/kg mouse
CL50 inhalation rat (mg/l)	> 2,5 mg/l/4h
ATE (voie orale)	500 mg/kg de poids corporel

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

VERSAPASS® DN Cyan

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Cancérogénicité	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité pour la reproduction	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)

NOAEL (subaigu, oral, animal/mâle, 28 jours)	200 mg/kg de poids corporel
--	-----------------------------

ethylene glycol (107-21-1)

LOAEL (oral, rat, 90 jours)	1000 mg/kg de poids corporel/jour
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	150 mg/kg de poids corporel/jour kidney

Danger par aspiration	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Voies d'exposition possibles	: Contact avec la peau et les yeux.
Symptômes/effets après inhalation	: Aucune en utilisation normale.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Peut provoquer une allergie cutanée.
Symptômes/effets après contact oculaire	: Aucune sous utilisation normale.
Symptômes/effets après ingestion	: Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général	: Ce produit n'est pas considéré comme toxique pour les organismes aquatiques et ne provoque pas d'effets adverses à long terme dans l'environnement.
--------------------	---

Glycérine (56-81-5)

CL50 poisson 1	68 - 72 mg/l
----------------	--------------

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)

CL50 poisson 1	52,5 mg/l juvenile S. maximus
CE50 Daphnie 1	166 mg/l
ErC50 (algues)	15 mg/l
NOEC chronique algues	1 mg/l

ethylene glycol (107-21-1)

CL50 poisson 1	72860 mg/l Pimephales promelas
CE50 Daphnie 1	> 100 mg/l
NOEC chronique poisson	15380 mg/l Pimephales promelas
NOEC chronique crustacé	8590 mg/l Ceriodaphnia sp.

12.2. Persistance et dégradabilité

VERSAPASS® DN Cyan

Persistance et dégradabilité	Non établi.
------------------------------	-------------

Glycérine (56-81-5)

Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.
------------------------------	---------------------------

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)

Persistance et dégradabilité	Difficilement biodégradable.
------------------------------	------------------------------

ethylene glycol (107-21-1)

Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.
------------------------------	---------------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

VERSAPASS® DN Cyan

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)

Facteur de bioconcentration (BCF REACH)	< 24
Potentiel de bioaccumulation	Ne devrait pas y avoir de bioaccumulation.

ethylene glycol (107-21-1)

Log Pow	- 1,36
Potentiel de bioaccumulation	Ne devrait pas y avoir de bioaccumulation.

12.4. Mobilité dans le sol

VERSAPASS® DN Cyan

Ecologie - sol	Pas d'informations complémentaires disponibles.
----------------	---

12.5. Autres effets néfastes

Autres informations : Ne pas rejeter à l'égout ou dans l'environnement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes d'élimination

Méthodes de traitement des déchets	: Ne pas jeter avec les ordures ménagères. Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.
Recommandations pour l'élimination des déchets	: Détruire conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur.
Ecologie - déchets	: Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Department of Transportation (DOT)

Non réglementé.

Transport des marchandises dangereuses (TMD)

Non réglementé.

Transport maritime

Non réglementé.

Transport aérien

Non réglementé.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations États-Unis

Chemical(s) subject to the reporting requirements of Section 313 or Title III of the Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) of 1986 and 40 CFR Part 372.

ethylene glycol	N° CAS 107-21-1	8%
-----------------	-----------------	----

Glycérine (56-81-5)

Inscrit sur l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act - Loi réglementant les substances toxiques) aux États-Unis

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)

Inscrit sur l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act - Loi réglementant les substances toxiques) aux États-Unis

EPA TSCA Regulatory Flag	XU - XU - indique une substance qu'il n'est pas nécessaire de déclarer en vertu de la règle de déclaration des mises à jour des inventaires, (40 CFR 710(C)).
--------------------------	---

ethylene glycol (107-21-1)

Inscrit sur l'inventaire TSCA (Toxic Substances Control Act - Loi réglementant les substances toxiques) aux États-Unis

CERCLA RQ	5000 lb
-----------	---------

VERSAPASS® DN Cyan

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

15.2. Réglementations internationales

CANADA

Glycérine (56-81-5)

Inscrit sur l'inventaire canadien de la LIS (liste intérieure des substances).

2,4,7,9-Tetramethyl-5-decyne-4,7-diol ethoxylate (9014-85-1)

Inscrit sur l'inventaire canadien de la LIS (liste intérieure des substances).

ethylene glycol (107-21-1)

Inscrit sur l'inventaire canadien de la LIS (liste intérieure des substances).

Réglementations UE

Glycérine (56-81-5)

Inscrit sur l'inventaire des substances EINECS de la CEE (inventaire européen des substances chimiques commercialisées)

ethylene glycol (107-21-1)

Inscrit sur l'inventaire des substances EINECS de la CEE (inventaire européen des substances chimiques commercialisées)

Directives nationales

Glycérine (56-81-5)

Listed on Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC)
Coté sur KECI (coréen produits chimiques existants Inventaire)
Coté sur les ENCS du Japon (substances chimiques existantes et nouvelles) inventaire
Coté sur l'inventaire Taiwan National Chemical
Listed on Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
Coté sur l'AICS (inventaire australien des substances chimiques)
Listed on New Zealand - Inventory of Chemicals (NZIoC)

ethylene glycol (107-21-1)

Coté sur les ENCS du Japon (substances chimiques existantes et nouvelles) inventaire
Coté sur l'AICS (inventaire australien des substances chimiques)
Coté sur l'inventaire Taiwan National Chemical
Listed on New Zealand - Inventory of Chemicals (NZIoC)
Coté sur KECI (coréen produits chimiques existants Inventaire)
Listed on Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC)
Listed on Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)

15.3. Les réglementations américaines



WARNING

This product can expose you to ethylene glycol, which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

ethylene glycol (107-21-1)

USA - Californie - Proposition 65 - Liste des cancérogènes	USA - Californie - Proposition 65 - Toxicité pour le développement	USA - Californie - Proposition 65 - Reprotoxicité - Femelle	USA - Californie - Proposition 65 - Reprotoxicité - Mâle	No significance risk level (NSRL)	Niveau de dose maximale autorisée (MADL)
Non	Oui	Non	Non		8700 µg/jour (oral)
États-Unis – Californie - Proposition 65 - Autres informations		Ingestion			

Glycérine (56-81-5)

U.S. - New Jersey - Liste Right To Know des substances dangereuses
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

ethylene glycol (107-21-1)

U.S. - Delaware - Exigences relatives au rejet de polluants - Quantité à signaler
U.S. - Idaho - Non-Carcinogenic Toxic Air Pollutants - Acceptable Ambient Concentrations
U.S. - New Jersey - Liste Right To Know des substances dangereuses
U.S. - New York - Reporting of Releases Part 597 - List of Hazardous Substances
U.S. - Pennsylvania - RTK (Right to Know) List

VERSAPASS® DN Cyan

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

RUBRIQUE 16: Autres informations

Sources des données : ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists).
European Chemicals Agency (ECHA) C&L Inventory database. Accessed at <http://echa.europa.eu/web/quest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>.
National Fire Protection Association; Fire Protection Guide to Hazardous Materials; 10th edition.
Kristen Forsberg and S.Z. Mansdorf, "Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing", Fifth Edition.
Informations sur le fabricant.
US National Library of Medicine National Institutes of Health Haz-Map. Accessed at <http://hazmap.nlm.nih.gov>.

Textes complet des phrases H:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Chronic 3	Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 3
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie 2
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

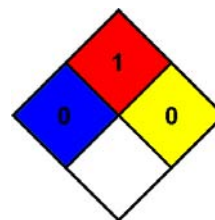
Abréviations et acronymes:

ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists)
ETA Estimation de toxicité aiguë
CAS (Chemical Abstracts Service) number.
CLP: Classification, étiquetage, emballage.
CE50: concentration environnementale associée à une réponse de 50% de la population d'essai.
GHS: Système général harmonisé (de classification et d'étiquetage des produits chimiques).
LD50: Dose létale pour 50% de la population d'essai
NOAEL
TWA: Poids moyen

Danger pour la santé NFPA : 0 - Matériaux qui, dans des conditions d'urgence, n'offriront pas de danger au-delà des matériaux combustibles ordinaires.

Danger d'incendie NFPA : 1 - Matériaux qui doivent être préchauffés avant qu'ils puissent prendre feu.

Réactivité NFPA : 0 - Matériaux qui d'eux-mêmes sont normalement stables, même en cas de feu.



SDS Prepared by: The Redstone Group
6077 Frantz Rd.
Suite 206
Dublin, OH USA 43017
T 614-923-7472
www.redstonegrp.com

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit