

VERSAPASS® DN Black

Safety Data Sheet



according to Canada HPR
Date of issue: 01/31/2019 Version: 1.0

SECTION 1: Identification

1.1. Identification

Product form : Mixture
Product name : VERSAPASS® DN Black

1.2. Recommended use and restrictions on use

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

1.3. Supplier

Supplier
Memjet Ltd.
61-62 Fitzwilliam Lane
Dublin, Ireland
T +353 1 678 0420 - F +1-858-798-3044
msds@memjet.com - www.memjet.com

Distributor
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 US classification

Skin Sens. 1 H317 May cause an allergic skin reaction
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 US labeling

Hazard pictograms (GHS US) :



Signal word (GHS US) : Warning
Hazard statements (GHS US) : H317 - May cause an allergic skin reaction
H373 - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure
Precautionary statements (GHS US) : P260 - Do not breathe mist, spray.
P272 - Contaminated work clothing must not be allowed out of the workplace
P280 - Wear protective gloves.
P302+P352 - If on skin: Wash with plenty of water
P314 - Get medical advice/attention if you feel unwell.
P333+P313 - If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.
P363 - Wash contaminated clothing before reuse.
P501 - Dispose of contents/container to a hazardous or special waste collection point

2.3. Other hazards which do not result in classification

No additional information available

2.4. Unknown acute toxicity (GHS US)

2% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute toxicity (Dermal)
2% of the mixture consists of ingredient(s) of unknown acute toxicity (Inhalation (Dust/Mist))

VERSAPASS® DN Black

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

SECTION 3: Composition/Information on ingredients

3.1. Substances

Not applicable

3.2. Mixtures

Name	Product identifier	%	GHS classification
Water	(CAS-No.) 7732-18-5	65-70	Not classified
Ethylene glycol	(CAS-No.) 107-21-1	8	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
Ethoxylated acetylenic diols	(CAS-No.) 1606-85-5	1 - 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2A, H319
Sulfonated azo dye	(CAS-No.) 1422649-48-6	1 - 5	Skin Sens. 1, H317
Glycerol	(CAS-No.) 56-81-5	2	Not classified

*Chemical name, CAS number and/or exact concentration have been withheld as a trade secret

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 : Remove affected clothing and wash all exposed skin area with mild soap and water, followed by warm water rinse. If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention. Wash contaminated clothing before reuse.
- First-aid measures after eye contact : Not expected to be an irritant to eyes. If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
- First-aid measures after ingestion : Not expected to present a significant ingestion hazard under anticipated conditions of normal use. IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

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

- Expected Symptoms/Effects, Acute and Delayed : May cause an allergic skin reaction. May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
- Symptoms/effects after skin contact : May cause an allergic skin reaction.

4.3. Immediate medical attention and special treatment, if necessary

All treatments should be based on observed signs and symptoms of distress in the patient.

SECTION 5: Fire-fighting measures

5.1. Suitable (and unsuitable) extinguishing media

- Suitable extinguishing media : Dry powder. Carbon dioxide. Sand. Water spray or fog. Foam.
- Unsuitable extinguishing media : None known.

5.2. Specific hazards arising from the chemical

- Reactivity : No dangerous reactions known.

5.3. Special protective equipment and precautions for fire-fighters

- Firefighting instructions : Use water spray or fog for cooling exposed containers. Exercise caution when fighting any chemical fire.
- Protection during firefighting : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

6.1.1. For non-emergency personnel

- Protective equipment : nitrile rubber gloves.
- Emergency procedures : Evacuate unnecessary personnel.

6.1.2. For emergency responders

- Protective equipment : Equip cleanup crew with proper protection. nitrile rubber gloves.
- Emergency procedures : Stop leak, if possible without risk. Take up small spills with dry chemical absorbent.

6.2. Environmental precautions

No additional information available

VERSAPASS® DN Black

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

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.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Precautions for safe handling : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Avoid breathing mist, spray.

Hygiene measures : Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Wash contaminated clothing before reuse.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage conditions : Keep only in the original container.

Incompatible products : None known.

Incompatible materials : None known.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Glycerol (56-81-5)		
ACGIH	ACGIH TWA (mg/m³)	10 mg/m³
Ethoxylated acetylenic diols (1606-85-5)		
Not applicable		
Water (7732-18-5)		
Not applicable		
Sulfonated azo dye (1422649-48-6)		
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 : Avoid creating mist or spray. Avoid splashing.

8.3. Individual protection measures/Personal protective equipment

Personal protective equipment:

Avoid all unnecessary exposure.

Hand protection:

Wear protective gloves. nitrile rubber gloves.

Eye protection:

Eye protection should only be necessary where liquid could be splashed or sprayed.

Other information:

Do not eat, drink or smoke during use.

VERSAPASS® DN Black

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state	: Liquid
Appearance	: Black liquid.
Color	: Black
Odor	: odorless
Odor threshold	: No data available
pH	: 7.5
Melting point	: No data available
Freezing point	: No data available
Boiling point	: ≈ 100 °C
Flash point	: No data available
Relative evaporation rate (butyl acetate=1)	: No data available
Flammability (solid, gas)	: Non flammable.
Vapor pressure	: No data available
Relative vapor density at 20 °C	: No data available
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	: Product is not explosive.
Oxidizing properties	: No oxidizing properties.

9.2. Other information

No additional information available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

No dangerous reactions known.

10.2. Chemical stability

Stable at ambient temperature and under normal conditions of use.

10.3. Possibility of hazardous reactions

Hazardous polymerization will not occur.

10.4. Conditions to avoid

No additional information available

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
----------------	------------------

Glycerol (56-81-5)	
LD50 oral rat	5570 mg/kg
ATE (oral)	5570 mg/kg body weight
Ethoxylated acetylenic diols (1606-85-5)	
LD50 oral rat	1230 mg/kg (Based on similar product)

VERSAPASS® DN Black

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

Ethoxylated acetylenic diols (1606-85-5)	
ATE (oral)	1230 mg/kg body weight

Sulfonated azo dye (1422649-48-6)	
LD50 oral rat	> 2000 mg/kg body weight No mortality. OECD 423.
LD50 dermal rat	> 2000 mg/kg No mortality. OECD 402.
ATE (dust, mist)	5.1 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 (Not irritating to skin)
Serious eye damage/irritation	: Not classified (Not irritating to eyes)
Respiratory or skin sensitization	: May cause an allergic skin reaction.
Germ cell mutagenicity	: Not classified
Carcinogenicity	: Not classified (No carcinogenic effect)
Reproductive toxicity	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
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.

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	: Dermal.
Expected Symptoms/Effects, Acute and Delayed	: May cause an allergic skin reaction. May cause damage to through prolonged or repeated exposure.
Symptoms/effects after skin contact	: May cause an allergic skin reaction.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Glycerol (56-81-5)	
LC50 fish 1	68 - 72 mg/l

ethylene glycol (107-21-1)	
LC50 fish 1	72860 mg/l Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l
NOEC chronic fish	15380 mg/l Pimephales promelas
NOEC chronic crustacea	8590 mg/l Ceriodaphnia sp.

12.2. Persistence and degradability

VERSAPASS® DN Black	
Biodegradation	5.9 % 28 days

Glycerol (56-81-5)	
Persistence and degradability	Readily biodegradable.

ethylene glycol (107-21-1)	
Persistence and degradability	Readily biodegradable.

12.3. Bioaccumulative potential

VERSAPASS® DN Black	
Bioaccumulative potential	Not established.

ethylene glycol (107-21-1)	
Log Pow	- 1.36

VERSAPASS® DN Black

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

ethylene glycol (107-21-1)

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

12.4. Mobility in soil

No additional information available

12.5. Other adverse effects

Effect on the ozone layer : None known

Effect on global warming : None known

Other information : Avoid release to the environment.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Disposal methods

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 applicable

Transportation of Dangerous Goods

Not applicable

Transport by sea

Not regulated.

Air transport

Not regulated.

SECTION 15: Regulatory information

15.1. US Federal regulations

All components of this product are listed, or excluded from listing, on the United States Environmental Protection Agency Toxic Substances Control Act (TSCA) inventory except for:

Sulfonated azo dye	CAS-No. 1422649-48-6	1 - 5%
--------------------	----------------------	--------

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%
-----------------	------------------	----

ethylene glycol (107-21-1)

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

15.2. International regulations

CANADA

Glycerol (56-81-5)

Listed on the Canadian DSL (Domestic Substances List)

Ethoxylated acetylenic diols (1606-85-5)

Listed on the Canadian DSL (Domestic Substances List)

Sulfonated azo dye (1422649-48-6)

Not listed on the Canadian DSL (Domestic Substances List)/NDSL (Non-Domestic Substances List)

ethylene glycol (107-21-1)

Listed on the Canadian DSL (Domestic Substances List)

EU-Regulations

VERSAPASS® DN Black

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

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 Black

Safety Data Sheet

according to Canada HPR

SECTION 16: Other information

Data sources : ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists).

Chemical Inspection & Regulation Service; accessed at: http://www.cirs-reach.com/Inventory/Global_Chemical_Inventories.html.

Component Supplier SDSs.

European Chemicals Agency (ECHA) Registered Substances list.

European Standards: Personal Protective Equipment; accessed at: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/harmonised-standards/personal-protective-equipment/index_en.htm.

Krister Forsberg and S.Z. Mansdorf, "Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing", Fifth Edition.

Manufacturer Information.

National Fire Protection Association. Fire Protection Guide to Hazardous Materials; 10th edition.

Full text of H-phrases:

Acute Tox. 4 (Oral)	Acute toxicity (oral) Category 4
Eye Irrit. 2A	Serious eye damage/eye irritation Category 2A
Skin Sens. 1	Skin sensitization, Category 1
STOT RE 2	Specific target organ toxicity (repeated exposure) Category 2
H302	Harmful if swallowed
H317	May cause an allergic skin reaction
H319	Causes serious eye irritation
H373	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure

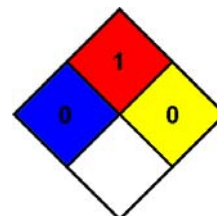
Abbreviations and acronyms:

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
NOEC: No Observable Effect Concentration

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

VERSAPASS® DN Black

Fiche de données de sécurité



conforme Canada HPR

Date d'émission: 01/31/2019 Version: 1.0

RUBRIQUE 1: Identification

1.1. Identification

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

1.2. Utilisation recommandée et limitations d'utilisation

Utilisation de la substance/mélange : Inkjet printing
Utilisation recommandée : Encre 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

Skin Sens. 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
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) :

H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.
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.
P272 - Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.
P280 - Porter des gants de protection.
P302+P352 - Si sur la peau: laver abondamment à l'eau de l'eau.
P314 - Consulter un médecin en cas de malaise.
P333+P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
P363 - Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
P501 - Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation locale et nationale une installation de collecte des déchets dangereux ou spéciaux

2.3. Autres dangers non classés

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.4. Toxicité aiguë inconnue (GHS)

le mélange contient 2% de composants dont la toxicité aiguë est inconnue (Cutané)

le mélange contient 2% de composants dont la toxicité aiguë est inconnue (Inhalation (Poussières/brouillards))

VERSAPASS® DN Black

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification GHS
Eau	(N° CAS) 7732-18-5	66-70	Non classé
ethylene glycol	(N° CAS) 107-21-1	8	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
Ethoxylated acetylenic diols	(N° CAS) 1606-85-5	1 - 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2A, H319
Sulfonated azo dye	(N° CAS) 1422649-48-6	1 - 5	Skin Sens. 1, H317
Glycérine	(N° CAS) 56-81-5	2	Non classé

*Nom chimique, numéro CAS et/ou la concentration exacte ont été tenus au secret commercial

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 : Oter les vêtements touchés et laver les parties exposées de la peau au moyen d'un savon doux et d'eau, puis rincer à l'eau chaude. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: Consulter un médecin. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.
- Premiers soins après contact oculaire : N'est pas supposé irritant pour les yeux. 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.
- Premiers soins après ingestion : Non considéré comme particulièrement dangereux à l'ingestion dans des conditions normales d'utilisation. EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes/Effets attendus, aigus et différés : Peut provoquer une allergie cutanée. Risque présumé d'effets graves pour les organes us les à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- Symptômes/effets après contact avec la peau : Peut provoquer une allergie cutanée.

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

Tous les traitements devraient être basés sur les signes et symptômes de détresse observés chez le patient.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

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

- Moyens d'extinction appropriés : Poudre sèche. Dioxyde de carbone. Sable. Pulvérisateur ou brouillard d'eau. Mousse.
- Agents d'extinction non appropriés : Aucun connu.

5.2. Dangers spécifiques dus au produit chimique

- Réactivité : Aucune réaction dangereuse connue.

5.3. Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers

- Instructions de lutte contre l'incendie : Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques.
- Protection en cas d'incendie : Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.

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

- Équipement de protection : Gants en caoutchouc nitrile.
- Procédures d'urgence : Eloigner le personnel superflu.

6.1.2. Pour les secouristes

- Équipement de protection : Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage. Gants en caoutchouc nitrile.
- Procédures d'urgence : Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque. Nettoyer les épandages de faible importance à l'aide d'un absorbant chimique sec.

VERSAPASS® DN Black

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

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.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Se laver les mains et toute autre zone exposée avec un savon doux et de l'eau, avant de manger, de boire, de fumer, et avant de quitter le travail. Éviter de respirer les brouillards, aérosols.

Mesures d'hygiène : Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

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

Conditions de stockage : Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

Produits incompatibles : Aucun connu.

Matières incompatibles : Aucun connu.

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
Ethoxylated acetylenic diols (1606-85-5)		
Non applicable		
Eau (7732-18-5)		
Non applicable		
Sulfonated azo dye (1422649-48-6)		
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 : Éviter de créer des brouillards ou d'aérosols. Éviter les éclaboussures.

8.3. Mesures de protection individuelle/Équipement de protection individuelle

Équipement de protection individuelle:

Éviter toute exposition inutile.

Protection des mains:

Porter des gants de protection. gants en caoutchouc nitrile.

Protection oculaire:

Une protection oculaire ne s'impose que s'il y a un risque d'éclaboussures ou de projections de liquide.

VERSAPASS® DN Black

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

Autres informations:

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Apparence	: Noire liquide.
Couleur	: Noire
Odeur	: inodore
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: 7,5
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: $\approx 100\text{ }^{\circ}\text{C}$
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Ininflammable.
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Aucune donnée disponible
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	: Le produit n'est pas explosif.
Propriétés comburantes	: Pas de propriétés oxydantes.

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

Stable à température ambiante et dans les conditions normales d'emploi.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse ne se produira pas.

10.4. Conditions à éviter

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

VERSAPASS® DN Black

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

Glycérine (56-81-5)	
DL50 orale rat	5570 mg/kg
ATE US (voie orale)	5570 mg/kg de poids corporel
Ethoxylated acetylenic diols (1606-85-5)	
DL50 orale rat	1230 mg/kg (Based on similar product)
ATE (voie orale)	1230 mg/kg de poids corporel
Sulfonated azo dye (1422649-48-6)	
DL50 orale rat	> 2000 mg/kg de poids corporel No mortality. OECD 423.
DL50 cutanée rat	> 2000 mg/kg No mortality. OECD 402.
ATE (poussières, brouillard)	5,1 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 (Non irritant pour la peau)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé (Non irritant pour les yeux)
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Peut provoquer une allergie cutanée.
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé (Pas d'effet cancérogène)
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.

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	: Cutané.
Symptômes/Effets attendus, aigus et différés	: Peut provoquer une allergie cutanée. Risque présumé d'effets graves pour les organes us les à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Peut provoquer une allergie cutanée.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Glycérine (56-81-5)	
CL50 poisson 1	68 - 72 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 Black	
Biodégradation	5,9 % 28 days
Glycérine (56-81-5)	
Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.

VERSAPASS® DN Black

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

ethylene glycol (107-21-1)

Persistence et dégradabilité	Facilement biodégradable.
------------------------------	---------------------------

12.3. Potentiel de bioaccumulation

VERSAPASS® DN Black

Potentiel de bioaccumulation	Non établi.
------------------------------	-------------

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Autres effets néfastes

Effet sur la couche d'ozone	: Aucun connu.
Effet sur le réchauffement global	Aucun connu.
Autres informations	: Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes d'élimination

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 applicable

Transport des marchandises dangereuses (TMD)

Non applicable

Transport maritime

Non réglementé.

Transport aérien

Non réglementé.

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations États-Unis

Tous les composants de ce produit sont enregistrés, ou exempts d'enregistrement, dans l'inventaire de la Loi américaine de l'Agence de Protection de l'Environnement sur le contrôle des substances toxiques (TSCA), sauf :

Sulfonated azo dye	N° CAS 1422649-48-6	1 - 5%
--------------------	---------------------	--------

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%
-----------------	-----------------	----

ethylene glycol (107-21-1)

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

15.2. Réglementations internationales

CANADA

Glycérine (56-81-5)

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

VERSAPASS® DN Black

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

Ethoxylated acetylenic diols (1606-85-5)

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

Sulfonated azo dye (1422649-48-6)

Non répertoriée sur la LIS canadienne (Liste intérieure des substances) / LES (Liste extérieure 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 Black

Fiche de données de sécurité

conforme Canada HPR

RUBRIQUE 16: Autres informations

Sources des données : ACGIH (American Conference of Government Industrial Hygienists).
Chemical Inspection & Regulation Service; accessed at: http://www.cirs-reach.com/Inventory/Global_Chemical_Inventories.html.
Fournisseur de composants FDS.
European Chemicals Agency (ECHA) Registered Substances list.
European Standards: Personal Protective Equipment; accessed at: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/harmonised-standards/personal-protective-equipment/index_en.htm.
Kristen Forsberg and S.Z. Mansdorf, "Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing", Fifth Edition.
Informations sur le fabricant.
National Fire Protection Association. Fire Protection Guide to Hazardous Materials; 10th edition.

Textes complet des phrases H:

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Eye Irrit. 2A	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2A
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles — Exposition répétée, catégorie 2
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

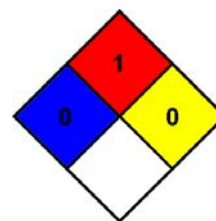
Abréviations et acronymes:

ATE: 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
NOEC: concentration sans effet observable

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