



Simplicity in Water Analysis

## Cover Page for Safety Data Sheet

Thank you for choosing CHEMetrics, Inc. We appreciate your business. In order to best serve your needs for accurate and complete Safety Data, we offer the following information as supplemental to the attached SDS.

**SDS No.:** S1800

**Version No.:** 1.2

**Product Name:** Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets® & Vacu-vials® Kits and for Chloride Vacu-vials® Kit

**Part Nos.:** A-1800, A-1800E, A-2100

### Product Descriptions:

*Activator Solution:* Plastic bottles containing liquid reagent. Each bottle of A-1800 and A-1800E contains approximately 9 mL of reagent. Carbohydrazide CHEMets and Vacu-vials kits contain one (1) bottle of solution. Activator Solution packs contain six (6) bottles of solution. Each bottle of A-2100 contains approximately 18 mL of reagent. Chloride Vacu-vials kits contain two (2) bottles of solution.

### Addendum to Section 14 Transport Information:

Shipping container markings and labels for this product, as received, may vary from the contents of section 14 of the SDS for one or both of the following reasons:

- CHEMetrics has packaged this product as Dangerous Goods in Excepted Quantities according to IATA, US DOT, and IMDG regulations.
- CHEMetrics has packaged this product as part of a test kit or reagent set composed of various chemical reagents and elected to ship as UN 3316 Chemical Kit, Hazard Class 9, Packing Group II or III.

In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine appropriate labels and markings in accordance with applicable transportation regulations.

### Additional Information:

- "Print Date" = Revision Date (expressed as DD/MM/YYYY)
- Test kits and reagents sets may contain additional chemical reagents. See separate SDS(s).

*CHEMets®, VACUettes®, Vacu-vials®, and Titrets® are registered trademarks of CHEMetrics Inc.*



## Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-77344  
SDS No: S1800  
Version Num: 1.2

Code d'alerte du risque: 3

Date de revision: 09/09/2014  
Date d'impression: 13/03/2015  
date initiale: 10/09/2014  
S.GHS.CAN.FR

### SECTION 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### Identificateur de produit

Nom du produit	Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit
Synonymes	Part Nos.: A-1800, A-1800E, A-2100
Nom d'expédition	TROUSSE CHIMIQUE
Formule chimique	Sans Objet
Autres moyens d'identification	Pas Disponible
Numéro CAS	Sans Objet

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

Utilisations identifiées pertinentes :	Component of water analysis test kits K-1803, K-1805, K-1805E, K-2103
--	---

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

Nom commercial de l'entreprise	CHEMetrics, Inc.
Adresse	4295 Catlett Road, Midland, VA. 22728 United States
Téléphone	1-540-788-9026
Fax	1-540-788-4856
Site Internet	www.chemetrics.com
Courriel	technical@chemetrics.com

#### Numéro d'appel d'urgence

Association / Organisation	ChemTel Inc.
Numéro de téléphone d'appel d'urgence	1-800-255-3924
Autres numéros de téléphone d'urgence	+01-813-248-0585

### SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

#### Classification de la substance ou du mélange

## Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

**Classification de SGH** Irritation/corrosion cutanée catégorie 1B, Dommages oculaires importants catégorie 1, STOT - SE (. Resp. IRR) Catégorie 3

### Éléments d'étiquetage

Éléments pour étiquette GHS



MENTION D'AVERTISSEMENT

**DANGER**

### Déclaration(s) sur les risques

H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
H318	Provoque des lésions oculaires graves.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.

### Déclarations de Sécurité: Prévention

P101	En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
P102	Tenir hors de portée des enfants.
P103	Lire l'étiquette avant utilisation.
P260	Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
P271	Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

### Déclarations de Sécurité: Réponse

P301+P330+P331	EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.
P303+P361+P353	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/Se doucher.
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 / un médecin / médecin / secouriste premier
P363	Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

### Déclarations de Sécurité: Stockage

P405	Garder sous clef.
P403+P233	Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

### Déclarations de Sécurité: Élimination

P501	Éliminer le contenu / récipient à décharge chimique agréé ou si organique à l'incinération à haute température
------	--

## SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

### Substances

Voir la section ci-dessous pour la composition des mélanges

### Mélanges

Numéro CAS	%[poids]	Nom
7782-61-8	38	<a href="#">nitrate de fer(III), nonahydrate</a>
7697-37-2	4	<a href="#">acide-nitrique</a>
7732-18-5	58	<a href="#">EAUX-DISTILLÉES-DE-CONDUCTIBILITÉ-OU-DE-MÊME-DEGRÉ-DE-PURETÉ</a>

## SECTION 4 PREMIERS SECOURS

### Description des premiers secours

<b>Contact des yeux</b>	<p>Si ce produit entre en contact avec les yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir immédiatement les yeux ouverts et laver de manière continue pendant au moins 15 minutes avec de l'eau claire.</li> <li>▶ S'assurer de la complète irrigation des yeux en conservant les paupières ouvertes et loin des yeux et en bougeant les paupières en soulevant occasionnellement les paupières hautes et basses.</li> <li>▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.</li> <li>▶ Des lentilles de contact ne doivent être retirées que par une personne formée.</li> </ul>
<b>Contact avec la peau</b>	<p>Si ce produit entre en contact avec la peau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laver abondamment le corps et les vêtements avec de grandes quantités d'eau, utilisant une douche de protection si possible.</li> <li>▶ Retirer rapidement les vêtements contaminés, chaussures incluses.</li> <li>▶ Laver les zones affectées avec de l'eau (et du savon si disponible) pendant au moins 15 minutes.</li> <li>▶ Transporter à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul>

## Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

<b>Inhalation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si des fumées ou des produits de combustion sont inhalés : Déplacer à l'air frais.</li> <li>▶ Coucher le patient sur le sol. Conserver-le au chaud et lui permettre de se reposer.</li> <li>▶ Les prothèses telles que les fausses dents, qui pourraient bloquer les voies respiratoires, doivent être retirées si possible avant d'entamer les procédures de premiers soins.</li> <li>▶ Si disponible, administrer de l'oxygène médical par une personne formée. Si la respiration est faible ou est stoppée, s'assurer que les voies respiratoires sont dégagées et entamer une réanimation, de préférence à l'aide d'un appareil respiratoire autonome à demande de valve, un masque avec ballonnet et valve ou un masque de poche comme appris. Réaliser une RCP si nécessaire.</li> <li>▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul>
<b>Ingestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pour conseil, contacter un Centre Anti-Poison ou un docteur.</li> <li>▶ Un traitement urgent en hôpital est vraisemblablement nécessaire.</li> <li>▶ <b>NE PAS faire vomir.</b></li> <li>▶ Si un vomissement survient, pencher le patient en avant ou placer le sur son côté gauche (si possible la tête en position basse) pour maintenir les voies respiratoires ouvertes et prévenir une aspiration.</li> <li>▶ Surveiller le patient avec attention.</li> <li>▶ Ne jamais donner de liquide à une personne présentant des signes d'endormissement ou ayant une conscience réduite, i.e. devenant inconsciente.</li> <li>▶ Donner de l'eau (ou du lait) pour rincer la bouche, puis fournir du liquide lentement et autant que la victime peut en boire sans gêne.</li> <li>▶ Transporter sans délai à l'hôpital ou chez un docteur.</li> </ul>

### Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traiter symptomatiquement.

Pour des expositions aiguës ou répétées de courte durée au fer et à ses dérivés:

- ▶ Toujours traiter les symptômes plutôt que l'historique.
- ▶ En général, toutefois, les doses toxiques excèdent 20 mg/kg de produit ingéré (comme du fer élémentaire) avec des doses mortelles excédant 180 mg/kg.
- ▶ Le contrôle du fer présent dépend de la variation de l'absorption plutôt que de l'excrétion. L'absorption apparaît via l'aspiration, l'ingestion et des brûlures de la peau.
- ▶ Un dommage hépatique peut progresser vers une défaillance avec une hypoprothrombinémie et une hypoglycémie. Un syndrome hépatorénale peut survenir.
- ▶ Une intoxication au fer peut également résulter dans une diminution des sorites cardiaques et une augmentation des demandes cardiaques, se qui conduit à une hypotension.
- ▶ Le sérum de fer doit être analysé chez les patients symptomatiques. Des niveaux de sérum (2-4 heures après l'ingestion) supérieurs à 100 ug/dL indiquent un empoisonnement avec des niveaux, supérieurs à 350 ug/dL, potentiellement graves. Un vomissement ou un lavage (pour les patients obnubilés sans réflexe laryngé) sont les moyens habituels de décontamination.
- ▶ Du charbon activé est inefficace sur le fer lié.
- ▶ Un purgatif (utilisant du sulfate de sodium ou du sulfate de magnésium) peut uniquement être utilisé si le patient a déjà une diarrhée.
- ▶ La déferoxamine est un chélateur spécifique pour le fer ferrique (3+) et est de nos jours un antidote de choix. Il doit être administré de manière parentale.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

La toxicité des nitrates et des nitrites résulte de leurs propriétés vasodilatatrices et de leurs propriétés à former de la méthémoglobine.

- ▶ La plupart produisent un pic d'effet dans les 30 minutes.
- ▶ Les signes cliniques d'une cyanose apparaissent avant les autres symptômes en raison de la sombre pigmentation de la méthémoglobine.
- ▶ Une attention initiale doit être portée directement sur l'augmentation de la fourniture d'oxygène, avec une ventilation assistée si nécessaire. De l'oxygène hyperbare n'a pas démontré de bénéfices concluants.
- ▶ Instituer un contrôle cardiaque, particulièrement chez les patients avec des maladies pulmonaires ou coronariennes.
- ▶ Une hypotension doit découler de la position de Trendelenburg et des fluides en intraveineuses ; dans le cas contraire, de la dopamine peut être nécessaire.
- ▶ De la naloxone, du glucose et de la thiamine doivent être fournis si une ingestion multiple est suspectée.
- ▶ Décontaminer en utilisant du sirop d'Ipecac pour les patients conscients ou un lavage pour les patients ayant perdu l'usage de leurs sens et qui se présentent dans les 2 à 4 heures suivant l'ingestion.
- ▶ Les patients symptomatiques des niveaux de méthémoglobine supérieurs de 30% doivent recevoir du méthylène bleu. (Une cyanose seule n'est pas une indication pour un traitement). La dose habituelle est de 1-2 mg/kg d'une solution IV à 1% (10 mg/ml) pendant 5 minutes ; à répéter en utilisant la même dose si les symptômes d'une hypoxie n'ont pas disparu sous une heure.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

BIOLOGICAL EXPOSURE INDEX - BEI

Ceci représente les déterminants observés chez des spécimens collectés à partir d'un ouvrier sain qui a été exposé à une Exposition Standard (ES ou TLV):

Déterminant	Index	Durée de test	Commentaires
1. Méthémoglobine dans le sang	1.5 % de la hémoglobine	Durée ou fin du tour	B, NS, SQ

B : Des niveaux anciens apparaissent chez les spécimens collectés chez les sujets NON exposés.

NS : Pas de déterminant spécifique ; également observé après une exposition à d'autres produits.

SQ : Déterminant semi-quantitatif - L'interprétation peut être ambiguë ; devrait être utilisé comme test préliminaire ou test de confirmation.

## SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

### Moyens d'extinction

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eau pulvérisée - Quantités d'arrosage uniquement.</li> <li>▶ Mousse.</li> <li>▶ BCF (lorsque le règlement le permet).</li> <li>▶ Poudre chimique sèche.</li> <li>▶ Dioxyde de carbone.</li> </ul>
--	--

### Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

<b>Incompatibilité au feu</b>	Non connu.
-------------------------------	------------

### Conseils aux pompiers

<b>Lutte Incendie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appelez les pompiers et indiquez-leur le lieu et la nature du risque.</li> <li>▶ Mettez un appareil respiratoire et des gants de protection conçus pour lutter contre le feu.</li> </ul>
<b>Risque D'Incendie/Explosion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Non combustible.</li> <li>▶ Il ne s'agit pas d'un risque de feu majeur mais des récipients peuvent brûler.</li> </ul> <p>La décomposition peut produire des fumées toxiques de:</p> <p>oxydes d'azote (NOx)</p>

## SECTION 6 MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

<b>Eclaboussures Mineures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nettoyez tout de suite tous les écoulements.</li> <li>▶ Évitez de respirer les vapeurs et le contact avec la peau et les yeux.</li> </ul>
-------------------------------	--

## Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Contrôlez le contact de votre corps en portant un équipement de protection.</li> <li>▶ Contenez et absorbez le liquide avec du sable, de la terre, du matériel inerte ou de la vermiculite.</li> <li>▶ Essuyez.</li> </ul>
<b>Éclaboussures Majeures</b>	<p>Risque faible.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vider le lieu de son personnel.</li> <li>▶ Alerter les pompiers et leurs indiquer l'endroit et la nature du risque.</li> <li>▶ Contrôler les contacts personnels en utilisant un équipement de protection et un respirateur contre les poussières.</li> <li>▶ Prévenir les éclaboussures de pénétrer dans les drains et les voies d'eau.</li> </ul>
	Le conseil sur l'équipement de protection individuel est contenu dans la rubrique 8 de la FDS..

### SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

#### Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

<b>Manipulation Sure</b>	<p><b>NE PAS permettre des vêtements humidifiés par le produit de demeurer en contact avec la peau.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Éviter tout contact personnel, incluant l'inhalation.</li> <li>▶ Porter des vêtements de protection en cas de risque d'exposition</li> <li>▶ Utiliser une zone bien ventilée</li> <li>▶ Éviter tout contact avec l'humidité.</li> <li>▶ Éviter tout contact avec des matériaux incompatibles.</li> <li>▶ <b>Durant la manipulation, NE PAS manger, boire, ni fumer.</b></li> </ul>
<b>Autres Données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Stockez-le dans son récipient d'origine.</li> <li>▶ Maintenez les récipients bien scellés.</li> <li>▶ Stockez-le dans un endroit frais, sec et bien aéré.</li> <li>▶ Stockez-le loin de matériaux incompatibles et de récipients contenant des aliments.</li> <li>▶ Protégez les récipients des dégâts matériels et vérifiez régulièrement qu'il n'y ait pas de fuite.</li> </ul>

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

<b>Container adapté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Emballage en polypropylène ou polyéthylène. réservoir en plastique.</li> <li>▶ Emballage conforme aux règles du fabricant.</li> <li>▶ Vérifier que tous les containers sont clairement étiquetés et sans fuite.</li> </ul>
<b>Incompatibilité de Stockage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Les agents oxydants inorganiques peuvent réagir avec les agents réducteurs pour générer de la chaleur et des produits qui peuvent être gazeux (provoquant une pressurisation des containers fermés). Les produits peuvent eux-mêmes être capables d'autres réactions (telle que combustion dans l'air).</li> <li>▶ En général, les éléments organiques possèdent quelques pouvoir réducteur et peuvent en principe régir avec des éléments dans cette classe. L'activité réelle varie grandement avec l'identité de l'élément organique.</li> <li>▶ Les agents oxydants inorganiques peuvent réagir violemment avec les métaux actifs, les cyanures, les esters et les thiocyanates.</li> </ul>

#### INCOMPATIBILITÉS DU MATÉRIEL D'EMBALLAGE

Pas Disponible

### SECTION 8 CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

#### Paramètres de contrôle

#### VALEURS LIMITES D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE (VLEP)

#### DONNEES SUR LES INGREDIENTS

Source	Composant	Nom du produit	VME	STEL	pic	Notes
Canada - Yukon concentrations admissibles pour les substances aéroportées contaminants	nitrate de fer(III), nonahydrate	Iron salts, soluble (as Fe)	1 mg/m3 / --- ppm	2 mg/m3 / --- ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Saskatchewan sur la santé et la sécurité au travail - des limites de contamination	nitrate de fer(III), nonahydrate	Iron salts, soluble, (as Fe)	1 mg/m3	3 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Territoires du Nord-Ouest Limite d'exposition en milieu de travail	nitrate de fer(III), nonahydrate	Sels de fer, solubles (en Fe)	1 mg/m3	2 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Nouvelle-Écosse Limites d'exposition professionnelle	nitrate de fer(III), nonahydrate	Iron salts - soluble (as Fe)	1 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	TLV Basis: upper respiratory tract & skin irritation
Canada - Île-du-Prince-Édouard Limites d'exposition professionnelle	nitrate de fer(III), nonahydrate	Iron salts, soluble, as Fe	1 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	TLV® Basis: URT & skin irr
Canada - Limites d'exposition professionnelle de l'Alberta	nitrate de fer(III), nonahydrate	Iron salts, soluble, as Fe	1 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Colombie-Britannique Limites D'Exposition Professionnelle	nitrate de fer(III), nonahydrate	Iron salts - soluble, as Fe	1 mg/m3	2 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Québec Valeurs d'Exposition Admissibles des Contaminants atmosphériques (français)	nitrate de fer(III), nonahydrate	Fer, sels solubles (exprimée en Fe)	1,0 mg/m3	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Yukon concentrations admissibles pour les substances	acide-nitrique	Nitric acid	5 mg/m3 / 2 ppm	10 mg/m3 / 4 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible

Continued...

## Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit


aéroportées contaminants						
Canada - Saskatchewan sur la santé et la sécurité au travail - des limites de contamination	acide-nitrique	Nitric acid	2 ppm	4 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Territoires du Nord-Ouest Limite d'exposition en milieu de travail	acide-nitrique	Acide nitrique	5,2 mg/m <sup>3</sup> / 2 ppm	10 mg/m <sup>3</sup> / 4 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Nouvelle-Écosse Limites d'exposition professionnelle	acide-nitrique	Nitric acid	2 ppm	4 ppm	Pas Disponible	TLV Basis: upper respiratory tract & eye irritation; dental erosion
Canada - Île-du-Prince-Édouard Limites d'exposition professionnelle	acide-nitrique	Nitric acid	2 ppm	4 ppm	Pas Disponible	TLV® Basis: URT & eye irr; dental erosion
Canada - Limites d'exposition professionnelle de l'Alberta	acide-nitrique	Nitric acid	5,2 mg/m <sup>3</sup> / 2 ppm	10 mg/m <sup>3</sup> / 4 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Colombie-Britannique Limites D'Exposition Professionnelle	acide-nitrique	Nitric acid	2 ppm ppm	4 ppm ppm	Pas Disponible	Pas Disponible
Canada - Québec Valeurs d'Exposition Admissibles des Contaminants atmosphériques (français)	acide-nitrique	Acide nitrique	5,2 mg/m <sup>3</sup> / 2 ppm	10 mg/m <sup>3</sup> / 4 ppm	Pas Disponible	Pas Disponible

### LIMITES D'URGENCE

Composant	Nom du produit	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ferric nitrate	Ferric nitrate	13 mg/m <sup>3</sup>	110 mg/m <sup>3</sup>	640 mg/m <sup>3</sup>
ferric nitrate	Ferric nitrate nonahydrate; (Iron(III) nitrate nonahydrate (1:3:9))	22 mg/m <sup>3</sup>	110 mg/m <sup>3</sup>	640 mg/m <sup>3</sup>
nitric acid	Nitric acid	Pas Disponible	Pas Disponible	Pas Disponible

Composant	IDLH originale	IDLH révisé
nitrate de fer(III), nonahydrate	Pas Disponible	Pas Disponible
acide-nitrique	100 ppm	25 ppm
EAUX-DISTILLÉES,-DE-CONDUCTIBILITÉ-OU-DE-MÊME-DEGRÉ-DE-PURETÉ	Pas Disponible	Pas Disponible

### Contrôles de l'exposition

<b>Contrôle d'ingénierie approprié</b>	Une ventilation locale d'évacuation est habituellement nécessaire. Si un risque d'exposition existe, il faut porter un respirateur approuvé. Un bon ajustement des vêtements est essentiel pour obtenir une protection adéquate. Un respirateur avec apport d'air peut être nécessaire dans des circonstances spéciales. Un appareil de respiration autonome approuvé (SCBA) peut être nécessaire dans certaines situations.
<b>Protection Individuelle</b>	
<b>Protection des yeux/du visage.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Masque chimique. Protection pour tout le visage.</li> <li>▶ Les lentilles de contact constituent un risque particulier; les lentilles molles peuvent absorber les produits irritants et toutes les lentilles les concentrent.</li> </ul>
<b>Protection de la peau</b>	Voir protection Main ci-dessous
<b>Protection des mains / pieds</b>	<p>Porter des gants de protection contre les produits chimiques, par exemple en PVC.</p> <p>Porter des chaussures de sécurité ou des bottes en plastique.</p> <p>Lors de la manipulation de liquides corrosifs, porter un pantalon ou un cache au dessus des bottes afin d'éviter les éclaboussures d'y entrer.</p> <p>La durée et l'aptitude des types de gants dépendent de l'usage. Les facteurs suivants sont importants lors du choix de gants : fréquence et durée des contacts, résistance chimique du matériau qui constitue les gants, épaisseur des gants et dextérité.</p>
<b>Protection corporelle</b>	Voir Autre protection ci-dessous
<b>Autres protections</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tenue complète.</li> <li>▶ Tablier en P.V.C.</li> <li>▶ Crème protectrice.</li> <li>▶ Crème nettoyante pour la peau.</li> <li>▶ Unité de lavement des yeux.</li> </ul>
<b>Les risques thermiques</b>	Pas Disponible

### Produit(s) recommandé(s)

#### INDEX DE SÉLECTION DES GANTS

La sélection des gants est basée sur une présentation modifiée du:

**"Forsberg Clothing Performance Index".**

L(Le)s effet(s) de la (des) substance(s) suivante(s) sont prises en compte dans la sélection générée par ordinateur.

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

Matériel	CPI
----------	-----

### Protection respiratoire

Filtere de type AE-P de capacité suffisante (AS / NZS 1716 et 1715, EN 143:2000 et 149:2001, ANSI Z88 ou équivalent national)

Dans le cas où la concentration en gaz/particules en suspension dans la zone respirable approche ou excède "le standard d'exposition" (ou SE), une protection respiratoire est requise. Le degré de protection varie avec le type de couverture du masque et la classe du filtre ; la nature de la protection varie en fonction du type de filtre.

Facteur de protection	Demi-masque respiratoire	Respirateur intégral	Masque à adduction d'air
-----------------------	--------------------------	----------------------	--------------------------

## Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

NEOPRENE	A
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON	C

10 x ES	AE-AUS P2	-	AE-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	AE-AUS P2	-
100 x ES	-	AE-2 P2	AE-PAPR-2 P2 ^

^ - Intégral

\* CPI - Index de Performance Chemwatch

A: Meilleure Sélection

B: Satisfaisant ; peut se dégrader après 4 heures d'immersion continue.

C: Choix Pauvre ou Dangereux pour d'autre qu'une immersion à court terme.

**REMARQUE:** Comme une série de facteurs influenceront la performance actuelle des gants, une sélection finale doit être basée sur l'observation détaillée -

\* Quand les gants doivent être utilisés sur une base à court terme, peu fréquente ou temporaire, les facteurs tels que le 'touché' ou la commodité (e.g. disponibilité), peuvent orienter le choix des gants qui peuvent être sinon inadaptés suite à une utilisation à long terme ou fréquente. Un médecin qualifié devrait être consulté.

### SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

#### Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect	Brown		
État Physique	Liquid	Densité relative (Water = 1)	1.20
Odeur	Odourless	Coefficient de partition n-octanol / eau	Pas Disponible
Seuil pour les odeurs	Pas Disponible	Température d'auto-allumage (°C)	Pas Disponible
pH (comme fourni)	<2	Température de décomposition	Pas Disponible
Point de fusion / point de congélation (° C)	Pas Disponible	Viscosité (cSt)	Pas Disponible
Point d'ébullition initial et plage d'ébullition (° C)	95	Poids Moléculaire (g/mol)	Pas Disponible
Point d'éclair (°C)	Sans Objet	goût	Pas Disponible
Taux d'évaporation	Pas Disponible	Propriétés explosives	Pas Disponible
Inflammabilité	Sans Objet	Propriétés oxydantes	Pas Disponible
Limite supérieure d'explosivité	Pas Disponible	La tension de surface (dyn/cm or mN/m)	Pas Disponible
Limite inférieure d'explosivité (LIE)	Pas Disponible	Composé volatile (%vol)	Pas Disponible
Pression de vapeur (kPa)	Pas Disponible	Groupe du Gaz	Pas Disponible
hydrosolubilité (g/L)	miscible	pH en solution	Pas Disponible
Densité de vapeur (Air = 1)	Pas Disponible	VOC g/L	Pas Disponible

### SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

Réactivité	Voir section 7
Stabilité chimique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Présence de matériaux incompatibles.</li> <li>▶ Le produit est considéré stable.</li> <li>▶ Une polymérisation dangereuse n'aura pas lieu.</li> </ul>
Possibilité de réactions dangereuses	Voir section 7
Conditions à éviter	Voir section 7
Matières incompatibles	Voir section 7
Produits de décomposition dangereux	Voir Section 5

### SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

#### Informations sur les effets toxicologiques

Inhalé	Le produit à la capacité de provoquer une irritation respiratoire chez certaines personnes. Les réponses du corps à une telle irritation peuvent causer d'autres dommages aux poumons.
--------	--

Continued...

## Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

	Le produit <b>N'A PAS</b> été classé par les directives CE ou d'autres systèmes de classification comme "nocif par inhalation". La raison en est le manque de preuves corroborantes au niveau animal et humain. Dans l'absence de telles preuves, une attention doit néanmoins être portée pour s'assurer que les expositions sont maintenues à un minimum et que des mesures de contrôles adaptées sont utilisées dans un cadre professionnel pour contrôler les vapeurs, fumées et aérosols.
<b>Ingestion</b>	Le produit à la capacité de provoquer des brûlures chimiques dans la cavité orale et les voies gastriques, à la suite d'une ingestion. Le produit <b>N'A PAS ETE</b> classifié sous les directives CE ou sous un autre système de classification comme 'nocif par ingestion'. Ceci est dû au manque de preuves corroborantes chez les animaux et les humains. Le produit peut néanmoins être dommageable pour la santé de l'individu, suivant une ingestion, particulièrement si des organes précédemment endommagés (i.e. foie, reins) sont présents. Les définitions actuelles de substances nocives et toxiques sont généralement basées sur des doses provoquant la mortalité plutôt que sur les doses provoquant la morbidité (maladie, états-infectieux).
<b>Contact avec la peau</b>	Le matériau peut produire des brûlures chimiques après un contact direct avec la peau. Un contact de la peau n'est pas connu pour avoir des effets nocifs sur la santé (classifié comme tel par la directive CE); le produit peut néanmoins produire des dommages sur la santé après une entrée par des blessures, des lésions ou des abrasions. Les coupures ouvertes, une peau irritée ou abrasive ne devrait pas être exposé à ce produit. Une entrée dans le système sanguin, via par exemple, des coupures, des abrasions ou des lésions, peut produire des blessures systémiques avec des effets nocifs. Examiner les yeux avant l'utilisation du produit et s'assurer que les dommages externes sont correctement protégés.
<b>Yeux</b>	Le produit peut causer des brûlures de chaleur après un contact direct avec les yeux. Les vapeurs et poussières peuvent être extrêmement irritantes.
<b>Chronique</b>	Une exposition répétée ou prolongée à des corrosifs peut engendrer une érosion des dents, des variations ulcéraives et inflammatoires dans la bouche et une nécrose (rarement) de la mâchoire. Une irritation des bronches, avec de la toux, et de fréquentes attaques d'une broncho-pneumonie peut s'ensuire. Des perturbations gastro-intestinales peuvent également survenir. Des expositions chroniques peuvent engendrer une dermatite et/ou une conjonctivite. Une exposition à long terme à des irritants respiratoires peut engendrer des maladies de ces mêmes voies respiratoires, impliquant des difficultés de la respiration ainsi que des problèmes systémiques associés.

<b>Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets &amp; Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>
<b>Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets &amp; Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit</b>	<b>TOXICITÉ</b>	<b>IRRITATION</b>

<b>ACIDE-NITRIQUE</b>	Oral (?) LD50: 50-500 mg/kg * [Various Manufacturers]
<b>EAUX-DISTILLÉES,-DE-CONDUCTIBILITÉ-OU-DE-MÊME-DEGRÉ-DE-PURETÉ</b>	Aucune donnée significative de toxicologie aiguë identifiée dans la littérature.
<b>Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets &amp; Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit, NITRATE DE FER(III), NONAHYDRATE, ACIDE-NITRIQUE</b>	Les symptômes semblables à l'asthme peuvent durer des mois ou même des années après que l'exposition ait cessé. Ceci peut être dû à une condition non-allergique connue comme syndrome réactif de dysfonctionnement des voies respiratoires (RADS) qui peut apparaître à la suite d'une exposition à des forts niveaux de composés fortement irritants. Les critères clés pour le diagnostic d'un RADS incluent l'absence de maladie respiratoire précédente, chez un individu non-atypique, avec l'apparition abrupte de symptômes semblables à l'asthme dans les minutes ou les heures à une exposition connue à l'irritant. Un modèle de respiration réversible, au spiromètre, avec la présence modérée à importante d'hyperactivité des bronches au cours d'un test à la méthacholinium et l'absence d'une inflammation lymphatique minimale, sans éosinophilie, ont également été inclus dans les critères pour le diagnostic d'un RADS. Le RADS (ou asthme) suivant une inhalation irritante est un désordre rare avec des taux reliés à la concentration et à la durée de l'exposition à la substance irritante.

<b>toxicité aiguë</b>	☐	<b>Cancérogénicité</b>	☐
<b>Irritation / corrosion</b>	✓	<b>reproducteur</b>	☐
<b>Lésions oculaires graves / irritation</b>	✓	<b>STOT - exposition unique</b>	✓
<b>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</b>	☐	<b>STOT - exposition répétée</b>	☐
<b>Mutagénéité</b>	☐	<b>risque d'aspiration</b>	☐

**Légende:** ✓ – Données nécessaires à la classification disponible  
 ✗ – Données disponibles, mais ne remplissent pas les critères de classification  
 ☐ – Données non disponibles pour faire la classification

### statut CMR

Sans Objet

## SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### Toxicité

Les nitrates sont un souci pour l'environnement car leur grande solubilité dans l'eau et les conséquentes infiltrations, diffusions, et mobilités environnementales dans les sols et les eaux. Le nitrate peut contaminer les eaux souterraines à des niveaux inacceptables. Le nitrite est formé depuis le nitrate ou l'ion ammoniac par des micro-organismes du sol, de l'eau, des égouts et les voies alimentaires. Ce souci avec les nitrates dans l'environnement est relié à sa conversion en nitrite.

La méthémoglobinémie est provoquée à la suite d'une exposition à de forts niveaux de nitrite et produit des difficultés dans le transport de l'oxygène dans le sang.

### Persistance et dégradabilité

<b>Composant</b>	<b>Persistance: Eau/Sol</b>	<b>Persistance: Air</b>
------------------	-----------------------------	-------------------------

Continued...



## Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

EAUX-DISTILLÉES,-DE-CONDUCTIBILITÉ-OU-DE-MÊME-DEGRÉ-DE-PURETÉ	BAS	BAS
---	-----	-----

### Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation
EAUX-DISTILLÉES,-DE-CONDUCTIBILITÉ-OU-DE-MÊME-DEGRÉ-DE-PURETÉ	BAS (LogKOW = -1.38)

### Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité
EAUX-DISTILLÉES,-DE-CONDUCTIBILITÉ-OU-DE-MÊME-DEGRÉ-DE-PURETÉ	BAS (KOC = 14.3)


## SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

### Méthodes de traitement des déchets

Elimination du produit / emballage	
------------------------------------	--

## SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

### Étiquettes nécessaires

	
Polluant marin	aucun

### Transport par terre (TDG)

Numéro ONU	3316				
Groupe d'emballage	II				
Nom d'expédition des Nations unies	TROUSSE CHIMIQUE				
Dangers pour l'environnement	Aucune donnée appropriée				
Classe(s) de danger pour le transport	<table border="0"> <tr> <td>classe</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Risque Secondaire</td> <td>Sans Objet</td> </tr> </table>	classe	9	Risque Secondaire	Sans Objet
classe	9				
Risque Secondaire	Sans Objet				
Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="0"> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>65</td> </tr> </table>	Dispositions particulières	65		
Dispositions particulières	65				

### Transport aérien (ICAO-IATA / DGR)

Numéro ONU	3316														
Groupe d'emballage	II														
Nom d'expédition des Nations unies	TROUSSE CHIMIQUE														
Dangers pour l'environnement	Aucune donnée appropriée														
Classe(s) de danger pour le transport	<table border="0"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Sous-risque ICAO/IATA</td> <td>Sans Objet</td> </tr> <tr> <td>Code ERG</td> <td>9L</td> </tr> </table>	Classe ICAO/IATA	9	Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet	Code ERG	9L								
Classe ICAO/IATA	9														
Sous-risque ICAO/IATA	Sans Objet														
Code ERG	9L														
Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<table border="0"> <tr> <td>Dispositions particulières</td> <td>A44 A163</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo uniquement</td> <td>960</td> </tr> <tr> <td>Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement</td> <td>10 kg</td> </tr> <tr> <td>Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers</td> <td>960</td> </tr> <tr> <td>Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>10 kg</td> </tr> <tr> <td>Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison</td> <td>Y960</td> </tr> <tr> <td>Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet</td> <td>1 kg</td> </tr> </table>	Dispositions particulières	A44 A163	Instructions d'emballage pour cargo uniquement	960	Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	10 kg	Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	960	Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	10 kg	Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y960	Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	1 kg
Dispositions particulières	A44 A163														
Instructions d'emballage pour cargo uniquement	960														
Maximum Qté / Paquet pour cargo uniquement	10 kg														
Instructions d'emballage pour cargo et vaisseaux passagers	960														
Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	10 kg														
Qté de paquets limités dans avion passager et de cargaison	Y960														
Quantité Limitée Quantité maximale Passager et Cargo / Paquet	1 kg														

## Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

### Transport Maritime (IMDG-Code / GGVSee)

<b>Numéro ONU</b>	3316	
<b>Groupe d'emballage</b>	II	
<b>Nom d'expédition des Nations unies</b>	TROUSSE CHIMIQUE	
<b>Dangers pour l'environnement</b>	Sans Objet	
<b>Classe(s) de danger pour le transport</b>	Classe IMDG	9
	IMDG Sous-risque	Sans Objet
<b>Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	N° EMS	F-A , S-P
	Dispositions particulières	251 340
	Quantités limitées	See SP251

### Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

source	ingrédient	catégorie de pollution
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	acide-nitrique	Y

## SECTION 15 INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Ce produit a été classé conformément aux critères de risque du Règlement sur les produits contrôlés et la fiche signalétique contient tous les renseignements exigés par le Règlement sur les produits contrôlés.

<b>nitrate de fer(III), nonahydrate(7782-61-8) Est disponible dans les textes réglementaires suivants</b>	"Canada Catégorisation des décisions pour toutes les substances de la LIS", "Canada - Colombie-Britannique Limites D'Exposition Professionnelle", "Canada - Québec) Valeurs d'Exposition Admissibles des Contaminants atmosphériques (français)", "Canada en identité judiciaire services chimique cancérigène évaluation - Tableau 1 - Produits chimiques considérées pour l'évaluation (Français)", "Canada Liste Intérieure des Substances (DSL)", "Canada - Nouvelle-Écosse Limites d'exposition professionnelle", "Canada - Île-du-Prince-Édouard Limites d'exposition professionnelle", "Canada - Saskatchewan sur la santé et la sécurité au travail - des limites de contamination", "Canada - Territoires du Nord-Ouest Limite d'exposition en milieu de travail", "Canada en identité judiciaire services chimique cancérigène évaluation - Tableau 1 - Produits chimiques considérées pour l'évaluation (en anglais)", "Canada - Limites d'exposition professionnelle de l'Alberta", "Canada - Yukon concentrations admissibles pour les substances aéroportées contaminants"
<b>acide-nitrique(7697-37-2) Est disponible dans les textes réglementaires suivants</b>	"Canada Catégorisation des décisions pour toutes les substances de la LIS", "Canada - Colombie-Britannique Limites D'Exposition Professionnelle", "Canada - Québec) Valeurs d'Exposition Admissibles des Contaminants atmosphériques (français)", "Canada en identité judiciaire services chimique cancérigène évaluation - Tableau 1 - Produits chimiques considérées pour l'évaluation (Français)", "Canada Liste Intérieure des Substances (DSL)", "Canada - Nouvelle-Écosse Limites d'exposition professionnelle", "Canada - Île-du-Prince-Édouard Limites d'exposition professionnelle", "Canada - Saskatchewan sur la santé et la sécurité au travail - des limites de contamination", "Canada - Territoires du Nord-Ouest Limite d'exposition en milieu de travail", "Canada en identité judiciaire services chimique cancérigène évaluation - Tableau 1 - Produits chimiques considérées pour l'évaluation (en anglais)", "Canada - Limites d'exposition professionnelle de l'Alberta", "Canada - Yukon concentrations admissibles pour les substances aéroportées contaminants"
<b>EAUX-DISTILLÉES,-DE-CONDUCTIBILITÉ-OU-DE-MÊME-DEGRÉ-DE-PURETÉ(7732-18-5) Est disponible dans les textes réglementaires suivants</b>	"Canada Catégorisation des décisions pour toutes les substances de la LIS", "Canada Liste Intérieure des Substances (DSL)"

## SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

### autres informations

#### Ingrédients avec plusieurs numéros CAS

Nom	Numéro CAS
Pas Disponible	Pas Disponible

La classification de la substance et de ses ingrédients provient de sources officielles ainsi que d'une révision indépendante par le comité de classification de Chemwatch à l'aide de références littéraires.

Une liste des références utilisées par le comité se trouve sur le site suivant: [www.chemwatch.net/references](http://www.chemwatch.net/references)

La fiche technique santé-sécurité ((M)SDS) est un outil de communication orienté sur le risque et qui doit être utilisé dans le cadre de la politique d'évaluation du risque. De nombreux facteurs peuvent influencer la diffusion d'information au sujet des risques sur le lieu de travail ou dans d'autres cadres. Les risques peuvent être déterminés en référence à des Scénarios d'exposition. L'échelle d'usage, la fréquence d'utilisation et les mécanismes techniques disponibles et actuels doivent faire l'objet d'une réflexion poussée.

Ce document est soumis au droit d'auteur. À l'exception d'utilisation sensées pour des études privées, recherches, revues ou critiques, comme permis dans loi relative au droit d'auteur, aucune partie ne peut être reproduite d'aucune manière sans l'accord écrit de CHEMWATCH. TEL (+61 3 9572 4700)