



Hardness Solution #3

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-05-31 Date de révision: 2024-05-31 Version: 4.0

SECTION 1: Identification

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange
Nom du produit : Hardness Solution #3
n° CAS : Mixture

1.2. Usage recommandé et restrictions d'utilisation

Pas d'informations complémentaires disponibles

1.3. Fournisseur

Pro Products LLC
6714 Pointe Inverness Way
Suite 200
Fort Wayne, IN 46804-7935
US

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence : 1-800-424-9300 (CHEMTREC)

SECTION 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification (GHS CA/US)

Non classé

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

Étiquetage GHS CA/US

Étiquetage non applicable

2.3. Autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

2.4. Toxicité aiguë inconnue (GHS CA)

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 3: Composition/information sur les ingrédients

3.1. Substances

Non applicable

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%
1,2,3-Propanetriol	n° CAS: 56-81-5	10 – 30

Hardness Solution #3

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-05-31 Date de révision: 2024-05-31 Version: 4.0

Remarques : Toutes les concentrations sont en pourcentage en poids, sauf si l'ingrédient est un gaz. Les concentrations des gaz sont en pourcentage en volume.
CANADA GHS: Le pourcentage exact (de concentration) de la composition a été retenu comme un secret commercial conformément au HPR modifié d'avril 2018.
GHS États-Unis: Le pourcentage exact (de concentration) de la composition a été retenu comme un secret commercial conformément au paragraphe (i) du § 1910.1200.

SECTION 4: Premiers soins

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins après inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. En cas de malaise consulter un médecin.

Premiers soins après contact avec la peau : Laver la peau avec beaucoup d'eau. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

Premiers soins après contact oculaire : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

Premiers soins après ingestion : Ne pas faire vomir. En cas de vomissement, demander à la personne de se pencher en avant. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente. Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.

Premiers soins général : En cas de malaise consulter un médecin (si possible lui montrer l'étiquette). Le personnel médical devrait être informé de la/des substance(s) concernée(s) afin de prendre des mesures de protection individuelle. Montrer cette fiche technique de santé-sécurité au médecin en consultation. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Conserver hors de la portée des enfants.

4.2. Symptômes et effets les plus importants, aigus ou retardés

Symptômes/effets après inhalation : Toute inhalation prolongée peut être nocive.

Symptômes/effets après contact avec la peau : Un contact prolongé ou répété peut assécher et irriter la peau.

Symptômes/effets après contact oculaire : Le contact direct avec les yeux peut causer une irritation temporaire.

Symptômes/effets après ingestion : Peut causer un malaise gastro-intestinal, des nausées ou des vomissements.

4.3. Nécessité d'une prise en charge médicale immédiate ou d'un traitement spécial, si nécessaire

Autre avis médical ou traitement : Des symptômes peuvent apparaître ultérieurement. Traitement symptomatique.

SECTION 5: Mesures à prendre en cas d'incendie

5.1. Agents extincteurs appropriés

Moyens d'extinction appropriés : En fonction des matières environnantes.

5.2. Agents extincteurs inappropriés

Agents d'extinction non appropriés : Ne pas utiliser un jet d'eau puissant qui pourrait étendre l'incendie.

5.3. Dangers spécifiques du produit dangereux

Danger d'incendie : Des gaz dangereux pour la santé peuvent se former pendant un incendie. En cas d'incendie et/ou d'explosion ne pas respirer les fumées.

Danger d'explosion : Aucun danger d'explosion direct.

Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Ils peuvent comprendre et ne sont pas limités: Oxydes de carbone.

5.4. Équipements de protection spéciaux et précautions spéciales pour les pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : Sortez les conteneurs de la zone d'incendie si cela ne présente aucun risque personnel.

Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

Hardness Solution #3

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-05-31 Date de révision: 2024-05-31 Version: 4.0

SECTION 6: Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

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

Mesures générales : Tenir à l'écart le personnel non requis. Pour la protection individuelle, voir la section 8 de la FDS.
En présence d'une quantité importante de produit déversé : Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

6.2. Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage

Pour la rétention : Arrêtez les fuites si cela vous est possible sans prendre de risque personnel. Contenir la matière déversée en l'endigant ou à l'aide de matières absorbantes de façon à empêcher l'écoulement dans les égouts ou les cours d'eau.

Procédés de nettoyage : Éponger avec un produit absorbant inerte (par exemple du sable, de la sciure, un agglomérant universel, un gel de silice). Collecter mécaniquement (en balayant ou pelletant) et mettre dans un récipient adéquat pour élimination. Rincer les surfaces souillées abondamment à l'eau. Réduire à un minimum la production de poussières.

Autres informations : Ce produit et son récipient doivent être éliminés de manière sûre, conformément à la législation locale.

6.3. Référence aux autres sections

Pour plus d'informations, se reporter à la section 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle"

SECTION 7: Manutention et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Éviter le contact avec la peau et les yeux. Évitez de respirer dust/fume/gas/mist/vapours/spray. Ne pas goûter ni avaler. Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Porter un équipement de protection individuel. Manipuler et ouvrir les conteneurs avec précaution.

Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Conditions de stockage : Tenir hors de portée des enfants. Conserver fermé dans un endroit sec, frais et très bien ventilé. Entreposer à l'écart des substances incompatibles (consulter la section 10 de la FDS).

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

1,2,3-Propanetriol (56-81-5)	
Canada (Alberta) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³
Notations et remarques	Occupational exposure limit is based on irritation effects and its adjustment to compensate for unusual work schedules is not required.
Référence réglementaire	Alberta Regulation 191/2021
Canada (Québec) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
VEMP	10 mg/m ³
Référence réglementaire	S-2.1, r. 13 - Regulation respecting occupational health and safety

Hardness Solution #3

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-05-31 Date de révision: 2024-05-31 Version: 4.0

1,2,3-Propanetriol (56-81-5)	
Canada (Colombie-Britannique) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³ Total 3 mg/m ³ Respirable
Référence réglementaire	OHS Guidelines Part 5: Chemical Agents and Biological Agents (WorkSafe BC)
Canada (Nouveau-Brunswick) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
Notations et remarques	URT irr
Canada (Nunavut) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³
LEMT STEL	20 mg/m ³
Référence réglementaire	Occupational Health and Safety Regulations, Nu Reg 003-2016 (Amendment R-044-2021)
Canada (Territoires du Nord-Ouest) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³
LEMT STEL	20 mg/m ³
Référence réglementaire	Occupation Health and Safety Regulations R-039-2015 (R-013-2020)
Canada (Ontario) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³
Référence réglementaire	Ontario Occupational Exposure Limits under Regulation 833
Canada (Saskatchewan) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	10 mg/m ³
LEMT STEL	20 mg/m ³
Référence réglementaire	The Occupational Health and Safety Regulations, 2020. Chapter S-15.1 Reg 10
Canada (Yukon) - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
LEMT TWA	30 mppcf (mist) 10 mg/m ³ (mist)
USA - OSHA - Valeurs limites d'exposition professionnelle	
OSHA PEL TWA [1]	15 mg/m ³ (Total dust) 5 mg/m ³ (Respirable fraction)
Référence réglementaire (US-OSHA)	OSHA Annotated Table Z-1

8.2. Contrôles techniques appropriés

- Contrôles techniques appropriés : Il faut utiliser une bonne ventilation générale (habituellement dix changements d'air l'heure). Les débits de ventilation doivent être adaptés aux conditions. S'il y a lieu, utiliser des enceintes d'isolement, une ventilation locale ou d'autres mesures d'ingénierie pour maintenir les concentrations atmosphériques sous les limites d'exposition recommandées. Si des limites d'exposition n'ont pas été établies, maintenir les concentrations atmosphériques à un niveau acceptable.
- Contrôle de l'exposition de l'environnement : Éviter le rejet dans l'environnement.

8.3. Mesures de protection individuelle/équipements de protection individuelle

Protection des mains:
Gants de protection obligatoires. Confirmer d'abord avec un fournisseur connu.

Hardness Solution #3

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-05-31 Date de révision: 2024-05-31 Version: 4.0

Protection oculaire:

Lunettes de protection obligatoire

Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié. Conformément aux directives de votre employeur.

Protection des voies respiratoires:

Si les limites d'exposition risquent d'être dépassées, utiliser un appareil respiratoire approuvé de NIOSH.

Le respirateur devrait être choisi près et employé sous la direction des exigences après de professionnel d'une salubrité qualifiée et de sûreté trouvées dans la norme du respirateur de l'OSHA (29 CFR 1910.134), CAN/CSA-Z94.4 et la norme de la norme ANSI pour la protection respiratoire (Z88.2).

SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	: Liquide
Apparence	: Clear, colorless liquid.
Couleur	: Incolore
Odeur	: inodore
Seuil olfactif	: Aucune donnée disponible
pH	: 6,5 – 7,5
Vitesse d'évaporation relative (acétate de butyle=1)	: Aucune donnée disponible
Vitesse d'évaporation relative (éthyl=1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Non applicable
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de la vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité relative de la vapeur à 20°C	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Solubilité	: Aucune donnée disponible
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Non explosif.
Propriétés comburantes	: Non oxydant.
Limites d'explosivité	: Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

SECTION 10: Stabilité et réactivité

Réactivité	: Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.
Stabilité chimique	: Stable dans les conditions normales.
Possibilité de réactions dangereuses	: Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.
Conditions à éviter	: Éviter la chaleur et le soleil direct. Ne pas mélanger avec d'autres substances chimiques.
Matières incompatibles	: Agents oxydants forts.
Produits de décomposition dangereux	: Ils peuvent comprendre et ne sont pas limités: Oxydes de carbone.

Hardness Solution #3

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-05-31 Date de révision: 2024-05-31 Version: 4.0

SECTION 11: Données toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité Aiguë (voie orale) : Non classé
Toxicité Aiguë (voie cutanée) : Non classé
Toxicité aiguë (inhalation) : Non classé

1,2,3-Propanetriol (56-81-5)	
DL50 orale rat	12600 mg/kg (Source: NLM_CIP)
DL50 cutanée lapin	> 10 g/kg (Source: NLM_CIP)
DL50 voie cutanée	56750 mg/kg (4 day(s), Guinea pig, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
CL50 Inhalation - Rat	> 2,75 mg/l/4h
CL50 Inhalation - Rat (Vapeurs)	5,85 mg/l/4h
ATE CA (oral)	12600 mg/kg de poids corporel
ATE CA (Cutané)	56750 mg/kg de poids corporel
ATE CA (vapeurs)	5,85 mg/l/4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé
Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé
Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé
Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé
Cancérogénicité : Non classé
Toxicité pour la reproduction : Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Non classé
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Non classé
Danger par aspiration : Non classé
Voies d'exposition possibles : Contact avec la peau et les yeux. Ingestion. Inhalation.
Symptômes/effets après inhalation : Toute inhalation prolongée peut être nocive.
Symptômes/effets après contact avec la peau : Un contact prolongé ou répété peut assécher et irriter la peau.
Symptômes/effets après contact oculaire : Le contact direct avec les yeux peut causer une irritation temporaire.
Symptômes/effets après ingestion : Peut causer un malaise gastro-intestinal, des nausées ou des vomissements.

SECTION 12: Données écologiques

12.1. Toxicité

Écologie - général : Voir ci-dessous pour les détails spécifiques.
Dangers pour le milieu aquatique – danger aigu (à court terme) : Non classé
Dangers pour le milieu aquatique – danger chronique (à long-terme) : Non classé

1,2,3-Propanetriol (56-81-5)	
CL50 - Poissons [1]	51 – 57 ml/l (Exposure time: 96 h - Species: Oncorhynchus mykiss [static] Source: EPA)

Hardness Solution #3

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-05-31 Date de révision: 2024-05-31 Version: 4.0

1,2,3-Propanetriol (56-81-5)	
CE50 - Crustacés [1]	> 10000 mg/l (24 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)

12.2. Persistance et dégradabilité

1,2,3-Propanetriol (56-81-5)	
Persistance et dégradabilité	Readily biodegradable in water.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

1,2,3-Propanetriol (56-81-5)	
Potentiel de bioaccumulation	Not bioaccumulative.
FBC - Poissons [1]	(no bioaccumulation)
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-1,75 (at 25 °C (at pH 7.4)

12.4. Mobilité dans le sol

1,2,3-Propanetriol (56-81-5)	
Tension de surface	63 mN/m (20 °C, 1000 g/l)
Écologie - sol	Highly mobile in soil.
Coefficient d'adsorption normalisé du carbone organique (Log Koc)	0 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Calculated value)

12.5. Autres effets néfastes

Ozone : Non classé

SECTION 13: Données sur l'élimination

13.1. Méthodes d'élimination

Méthodes de traitement des déchets : Éliminez les matières collectées conformément à la réglementation.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées : Élimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Comme les récipients vides peuvent contenir un résidu du produit, suivre les avertissements de l'étiquette, même une fois le récipient vide. Les contenants vides doivent être acheminés vers une installation certifiée de traitement des déchets en vue de leur élimination, recyclage ou ramassage.

SECTION 14: Informations relatives au transport

TDG	DOT
14.1. Numéro ONU	
Non réglementé	Non réglementé
14.2. Désignation officielle pour le transport	
Non réglementé	Non réglementé
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	
Non réglementé	Non réglementé

Hardness Solution #3

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-05-31 Date de révision: 2024-05-31 Version: 4.0

TDG	DOT
14.4. Groupe d'emballage	
Non réglementé	Non réglementé
14.5. Dangers pour l'environnement	
Non réglementé	Non réglementé
Pas d'informations supplémentaires disponibles	

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

TDG
Non réglementé

DOT
Non réglementé

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC

Non applicable

SECTION 15: Informations sur la réglementation

15.1. Directives nationales

All components of this product are present on DSL

Tous les composants de ce produit sont enregistrés ou exempts d'enregistrement dans l'inventaire de la Loi sur la Réglementation des Substances Toxiques par l'Agence de la Protection de l'Environnement des Etats-Unis (TSCA).

Ce produit ou mélange n'est pas connu pour contenir de composant chimique toxique en excès de la limite de la concentration applicable comme spécifié dans 40 CFR §372.38(a) assujetti aux exigences de rapport de la section 313 du "Title III" du "Superfund Amendments and Reauthorization Act" de 1986 et 40 CFR Part 372.

California Proposition 65 - Ce produit ne contient aucune substance reconnue par l'Etat de Californie pour provoquer des cancers, des dommages au niveau du développement et/ou de la reproduction

SECTION 16: Autres informations

Date d'émission : 05-31-2024
Date de révision : 05-31-2024

Autres informations : . Pour obtenir une FS actualisée, s'il vous plaît contacter le fournisseur/ le fabricant figurant à la première page de ce document. Révision du livre rouge #(1 4/7/17).

Hardness Solution #3

Fiche de Données de Sécurité

conformément à la réglementation sur les produits dangereux (SIMDUT 2015) & OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (HazCom 2012)
Date d'émission: 2024-05-31 Date de révision: 2024-05-31 Version: 4.0

Les renseignements contenus dans cette fiche de données de sécurité ont été écrits par Dell Tech Laboratories Ltd. (www.delltech.com) selon les meilleures connaissances et la meilleure expérience actuellement disponibles. L'information ci-incluse a été obtenue de sources considérées techniquement précises et fiables. Bien qu'il ait été fait le maximum d'effort possible à fin d'assurer la totale portée à connaissance des risques associés à ce produit, dans les cas où il n'a pas été possible d'obtenir information cela a été déclaré expressément. Étant donné que les conditions particulières d'usage du produit sont au-delà du contrôle du fournisseur, il est présumé que les utilisateurs de ce matériel ont été correctement instruits des exigences de toute la législation applicable et de tout autre instrument de réglementation. Le fournisseur ne donne aucune garantie, ni expresse ni tacite, et ne sera tenu responsable d'aucune perte, dommages ou conséquence dommageable pouvant résulter de l'usage ou bien de la fiabilité de n'importe quelle information contenue dans ce document.