

# Solution absorbante de CO2

## Fiche technique santé-sécurité

Date de révision : 18/02/2013

### SECTION 1 : Identification de la substance/mélange et de l'entreprise/opération

#### 1.1. Identifiant du produit

Nom du produit : Solution absorbante de CO2

#### 1.2. Usages pertinents identifiés de la substance ou du mélange et usages à éviter

Usages de la substance/mélange : Absorbant

#### 1.3. Détails du fournisseur de la fiche technique santé-sécurité

Dwyer Instruments, Inc.  
102 Highway 212  
Michigan City, IN 46361  
T +1-219-879-8868 - F +1-219-872-9057

#### 1.4. Numéro de téléphone d'urgence

Numéro d'urgence : Téléphonnez à CHEMTREC jour et nuit. Appels nationaux en Amérique du Nord, composez le 1-800-424-9300; appels internationaux - composez le +1-703-527-3887 (appels à frais virés acceptés)

### SECTION 2 : Identification des dangers

#### 2.1. Classification de la substance ou du mélange

##### GHS-Classification aux É.-U.

Tox. aiguë. 3 (Oral) H301  
Corr. de la peau 1A H314

#### 2.2. Éléments de l'étiquette

##### GHS-Étiquetage aux É.-U.

Pictogrammes de danger (GHS-É.-U.) :



Mot signalétique (GHS-É.-U.) :

Danger

Énoncés de danger (GHS-É.-U.) :

H301 - Toxique si avalé  
H314 - Cause des brûlures à la peau et des dommages aux yeux graves

Énoncés préventifs (GHS-É.-U.) :

P260 - Évitez de respirer la poussière/fumée/gaz/bume/vapeurs/vaporisation  
P264 - Lavez ... avec soins après avoir manipulé ce produit  
P270 - Évitez de manger, boire ou fumer alors que vous utilisez ce produit  
P280 - Portez des gants/vêtements de protection, des protections pour les yeux/visage  
P301+P310 - SI AVALÉ : Appelez immédiatement le CENTRE ANTIPOISON ou un médecin  
P301+P330+P331 - SI AVALÉ : Rincez la bouche. NE faites PAS vomir  
P303+P361+P353 - SI EN CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux) : Retirez/enlevez immédiatement les vêtements contaminés. Rincez la peau avec de l'eau/dans la douche  
P304+P340 - SI INHALÉ : Conduisez la personne vers une source d'air frais et assurez son confort respiratoire  
P305+P351+P338 - Si en contact avec les yeux : Rincez soigneusement avec de l'eau pendant plusieurs minutes. Retirez les verres de contact, le cas échéant, si cela est facile de le faire. Poursuivez le rinçage  
P310 - Appelez immédiatement le CENTRE ANTIPOISON/médecin/...  
P321 - Traitement spécifique (voir ... sur cette étiquette)  
P330 - Si avalé, rincez la bouche  
P363 - Nettoyez les vêtements contaminés avant de les réutiliser  
P405 - Entrez dans un endroit verrouillé  
P501 - Éliminez le contenu/réservoir en...

#### 2.3. Autres dangers

Aucun autre renseignement supplémentaire disponible

#### 2.4. Toxicité aiguë inconnue (GHS É.-U.)

Aucune donnée disponible

### SECTION 3 : Composition / Renseignements sur les ingrédients

#### 3.1. Substances

Non applicable

#### 3.2. Mélange

Nom	Identifiant du produit	%	GHS-Classification aux É.-U.
Hydroxyde de potassium	(No CAS) 1310-58-3	8	Tox. aiguë. 3 (Oral), H301 Corr. de la peau 1A, H314
Eau	(No CAS) 7732-18-5	92	Non classé

# Solution absorbante de CO2

## Fiche technique santé-sécurité

### SECTION 4 : Les premiers soins

#### 4.1. Description des premiers soins

Premiers soins après inhalation	: Déplacez la personne à l'air frais. Si la victime ne respire pas, effectuez les manœuvres de respiration artificielle. Si la victime a de la difficulté à respirer, donnez de l'oxygène. Consultez un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau	: En cas de contact avec la peau, rincez immédiatement celle-ci avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes tout en enlevant les vêtements et les souliers contaminés. Nettoyez les vêtements avant de les réutiliser. Nettoyez les souliers à fond avant de les réutiliser. Consultez un médecin immédiatement.
Premiers soins après contact avec les yeux	: Rincez immédiatement les yeux avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes, tout en levant les paupières du bas et du haut quelque fois. Consultez un médecin immédiatement.
Premiers soins après ingestion	: Si ce produit est avalé, NE FAITES PAS VOMIR. Offrez de grande quantité d'eau à boire. N'administrez jamais quelque chose par la bouche à une personne qui est inconsciente. Consultez un médecin immédiatement.

#### 4.2. Symptômes et effets les plus importants, autant aigus qu'à retardement

Symptômes/blessures après inhalation	: Irritant grave. Les effets causés par l'inhalation de la poussière et de la buée vont d'une irritation légère à des blessures graves des voies respiratoires supérieures dépendamment de la durée de l'exposition. Les symptômes peuvent inclure la toux, des éternuements, des blessures aux voies respiratoires et nasales. Des concentrations élevées de ce produit peuvent causer des lésions aux poumons.
Symptômes/blessures après contact avec la peau	: Corrosif! Un contact avec la peau peut causer un irritation ou des brûlures graves et des cicatrices si l'exposition est prolongée.
Symptômes/blessures après contact avec les yeux	: Extrêmement corrosif! Cause une irritation des yeux accompagnée de larmoiement, rougeurs et enflures. Des expositions prolongées causent des brûlures graves avec possibilité de cécité.
Symptômes/blessures après ingestion	: Toxique! Avaler ce produit peut causer des brûlures graves dans la bouche, la gorge et l'estomac. Les autres symptômes peuvent être des vomissements et de la diarrhée. Des cicatrices graves sur les tissu cellulaires et la mort peuvent survenir. Dose létale approximative : 5 grammes.

#### 4.3. Indication de toute attention médicale immédiate ou traitement spécial nécessaire

Aucun autre renseignement supplémentaire disponible

### SECTION 5 : En cas d'incendie

#### 5.1. Méthodes d'extinction

Méthodes d'extinction appropriées	: Servez-vous d'un agent extincteur approprié pour combattre le feu environnant.
Méthodes d'extinction inappropriées	: Aucune.

#### 5.2. Dangers particuliers causés par la substance ou le mélange

Danger d'incendie	: Ce produit n'est pas un combustible mais lorsqu'il entre en contact avec de l'eau ou de l'humidité, cela peut engendrer suffisamment de chaleur pour allumer des combustibles.
Danger d'explosion	: Peut réagir avec des métaux réactifs chimiques tels que l'aluminium, le zinc, le magnésium, le cuivre, etc. et relâcher de l'hydrogène qui a son tour peut former des mélanges explosifs avec l'air.

#### 5.3. Conseils destinés aux pompiers

Protection lors de la lutte contre l'incendie	: Les pompiers devraient porter une tenue de protection complète.
---	---

### SECTION 6 : Procédures à suivre en cas de déversement accidentel

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

Procédures générales	: Évitez tout contact avec la peau et les yeux. Portez des vêtements protecteurs et une protection respiratoire appropriés pour la situation.
----------------------	---

##### 6.1.1. Destiné au personnel dont le travail ne se rapporte pas aux situations d'urgence

Aucun autre renseignement supplémentaire disponible

##### 6.1.2. Destiné aux premiers répondants

Aucun autre renseignement supplémentaire disponible

#### 6.2. Précautions relatives à l'environnement

Évitez toute libération dans l'environnement.

#### 6.3. Procédures à suivre et matériel nécessaire pour la rétention et le nettoyage

Pour la rétention	: Arrêtez le flux de matière, si cela peut être fait sans danger.
Procédures de nettoyage	: Ramassez et placez dans un récipient approprié pour la récupération ou l'élimination, en vous servant d'une méthode qui ne produit pas de poussière. Ne jetez pas les résidus caustiques dans les toilettes. Les résidus de déversements peuvent être dilués avec de l'eau, neutralisés avec de l'acide dilué comme de l'acide acétique, chlorhydrique ou sulfurique. Absorbent les résidus caustiques neutralisés sur de l'argile, de la vermiculite ou toute autre substance inerte et placez-les dans un récipient approprié pour l'élimination.

#### 6.4. Références à d'autres sections

Aucun autre renseignement supplémentaire disponible

# Solution absorbante de CO2

## Fiche technique santé-sécurité

### SECTION 7 : Manutention et entreposage

#### 7.1. Précautions pour assurer une manutention sécuritaire

Précautions pour assurer une manutention sécuritaire : Évitez tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Nettoyez-vous bien après avoir manipulé ce produit.

#### 7.2. Conditions nécessaires pour un entreposage sécuritaire, incluant les incompatibilités

Conditions d'entreposage : Gardez le contenant bien fermé et rangé dans un endroit frais, sec et bien aéré. Protégez le contenant contre les dommages physiques. Isolez-le des substances avec lesquelles il est incompatible. Protégez contre l'humidité. Lorsqu'ajouté à de l'eau, ce produit dégage de la chaleur qui peut provoquer des bouillonnements et des projections violentes. Ajoutez toujours lentement et en petites quantités. Ne jamais utiliser d'eau chaude. Les contenants ayant servis à contenir cette matière peuvent être dangereux même lorsqu'ils sont vides puisqu'ils retiennent les résidus du produit (poussière, résidus solides); conformez-vous à tout avertissement et précaution donnés pour ce produit.

#### 7.3. Usage(s) final(aux) spécifique(s)

Aucun autre renseignement supplémentaire disponible

### SECTION 8 : Contrôle de l'exposition/protection personnelle

#### 8.1 Paramètres de contrôle

##### Hydroxyde de potassium (1310-58-3)

ACGIH États-Unis	Plafond ACGIH (mg/m <sup>3</sup> )	2 mg/m <sup>3</sup>
------------------	------------------------------------	---------------------

#### 8.2. Contrôles de l'exposition

Sécurité intégrée appropriée : Assurez-vous que l'exposition demeure sous les limites d'exposition au travail (lorsque disponibles).

Protection pour les mains : Portez des gants faits de matière imperméable, comme du néoprène, du nitrile ou du caoutchouc, pour protéger vos mains.

Protection oculaire : Portez des lunettes protectrices contre les agents chimiques et/ou un écran facial panoramique s'il y a possibilité d'éclaboussures.

Protection pour la peau et le corps : Des gants de caoutchouc ou de néoprène ainsi que des protections additionnelles incluant des bottes étanches, un tablier ou une combinaison au besoin selon les endroits d'exposition inhabituelles.

Protection respiratoire : Il est recommandé de porter un dispositif de protection respiratoire homologué par le NIOSH si les limites d'exposition sont dépassées ou en cas d'irritation.

### SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

#### 9.1. Renseignements relatifs aux propriétés physiques et chimiques de base

État physique : Liquide

Couleur : Jaune

Odeur : Sans odeur

Seuil d'odeur : Aucune donnée disponible

pH : > 14

Taux d'évaporation relatif (butylacétate = 1) : Aucune donnée disponible

Point de fusion : Aucune donnée disponible

Point de congélation : Aucune donnée disponible

Point d'ébullition : Aucune donnée disponible

Point d'éclair : Aucune donnée disponible

Température d'allumage spontané : Aucune donnée disponible

Température de dégradation : Aucune donnée disponible

Inflammabilité (solide, gaz) : Aucune donnée disponible

Pression de vapeur : Aucune donnée disponible

Densité relative de vapeur à 20 °C : Aucune donnée disponible

Densité relative : Aucune donnée disponible

Solubilité : Soluble

Rapport de répartition : Aucune donnée disponible

Coefficient de partage : Aucune donnée disponible

Viscosité, cinétique : Aucune donnée disponible

Viscosité, dynamique : Aucune donnée disponible

Propriétés exclusives : Aucune donnée disponible

Propriétés oxydantes : Aucune donnée disponible

Limites explosives : Aucune donnée disponible

# Solution absorbante de CO2

## Fiche technique santé-sécurité

### 9.2. Renseignements supplémentaires

Aucun autre renseignement supplémentaire disponible

## SECTION 10 : Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Aucun autre renseignement supplémentaire disponible

### 10.2. Stabilité chimique

Stable sous des conditions normales.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Ne se produira pas.

### 10.4. Conditions à éviter

Chaleur, humidité, substances incompatibles.

### 10.5. Matériaux incompatibles

Le contact avec les acides, les liquides inflammables et les composés organiques halogènes, spécialement le trichloroéthylène, peut causer des incendies ou des explosions. Le contact avec le nitrométhane et autres composés nitro peut engendrer la formation de sels sensibles aux chocs. Le contact avec les métaux tels que l'aluminium, l'étain et le zinc produit la formation de gaz hydrogène inflammable.

### 10.6. Produits à la décomposition dangereuse

Monoxyde de carbone lorsqu'il réagit avec des hydrates de carbone, et de l'hydrogène lorsqu'il réagit avec de l'aluminium, du zinc et de l'étain. Une oxydation thermique peut produire des gaz toxiques d'oxyde de potassium (K2O).

## SECTION 11 : Renseignements toxicologiques

### 11.1. Renseignements sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë : Toxique si avalé.

Solution absorbante de CO2	
Triéthylaluminium (oral)	500 mg/kg

Eau (7732-18-5)	
Ratio oral LD50	> 90 ml/kg

Hydroxyde de potassium (1310-58-3)	
Ratio oral LD50	214 mg/kg

Corrosion/irritation de la peau : Cause des brûlures à la peau et des dommages aux yeux graves.  
pH : > 14

Dommages/irritation graves aux yeux : Non classé  
pH : > 14

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé

Mutagenicité des gonocytes : Non classé

Cancérogénicité : Non classé

Toxicité reproductive : Non classé

Toxicité ciblée pour un organe spécifique (exposition unique) : Non classé

Toxicité ciblée pour un organe spécifique (expositions répétées) : Non classé

Danger d'aspiration : Non classé

## SECTION 12 : Renseignements écologiques

### 12.1. Toxicité

Hydroxyde de potassium (1310-58-3)	
LC50 poissons 1	80 mg/l (Durée d'exposition : 96 h - Espèce : Gambusia affinis [statique])

### 12.2. Persistance et dégradation

Aucun autre renseignement supplémentaire disponible

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

Hydroxyde de potassium (1310-58-3)	
Rapport de répartition	0,65

### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucun autre renseignement supplémentaire disponible

# Solution absorbante de CO2

## Fiche technique santé-sécurité

### 12.5. Autres effets néfastes

Aucun autre renseignement supplémentaire disponible

## SECTION 13 : Élimination

### 13.1. Procédures de traitement des déchets

Recommandations relatives à l'élimination des déchets : Éliminez le contenu/réservoir conformément aux règlements locaux/régionaux/nationaux/internationaux.

## SECTION 14 : Renseignements sur le transport

Conformément avec DOT / ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA

### 14.1. Numéro ONU

No ONU (DOT) : 3266  
No DOT NA : UN3266

### 14.2. Nom d'expédition ONU approprié

Nom d'expédition DOT approprié : Liquide corrosif, basique, inorganique, n.o.s. (hydroxyde de potassium)

Classes de risque du Department Of Transportation (DOT - Département du transport) : 8 - Classe 8 - Matériel corrosif, 49 CFR 173.136

Étiquettes de dangers (DOT) : 8 - Substances corrosives



Symboles DOT : G - Indique les NEA pour lesquels un nom technique est requis

Groupe d'emballage (DOT) : II - Danger moyen

Dispositions spéciales du DOT (49 CFR 172.102) : Les réservoirs de cargo B2 - MC 300, MC 301, MC 302, MC 303, MC 305, et MC 306 et DOT 406 ne sont pas autorisés.  
IB2 - IBC autorisés : Métal (31A, 31B et 31N); Plastiques rigides (31H1 et 31H2); Composite (31HZ1). Exigences supplémentaires : seuls les liquides dont la pression de vapeur est égale ou inférieure à 110 kPa à 50 C (1,1 bar à 122 F), ou 130 kPa à 55 C (1,3 bar à 131 F) sont autorisés.  
T11 - 6 178.274(d)(2) Normal..... 178.275(d)(3)  
TP2 - a. Le degré maximum de remplissage ne doit pas excéder celui déterminé par les exigences suivantes : (image) Où : tr est la température globale moyenne maximale pendant le transport, tf est la température, en degrés Celsius, du liquide lors du remplissage et is est le coefficient moyen de l'expansion cubique du liquide entre la température moyenne du liquide pendant le remplissage (tf) et la température globale moyenne maximale pendant le transport (tr), toutes deux en degrés Celsius. b. Il est possible d'utiliser le calcul suivant dans le cas des liquides transportés dans des conditions ambiantes : (image) Où : d15 et d50 sont les densités (en unités de masse par unité de volume) du liquide à 15 C (59 F) et 50 C (122 F), respectivement.  
TP27 - Un réservoir portable dont la pression de test minimale est de 4 bars (400 kPa) peut être utilisé dans la mesure où la pression de test calculée est égale ou inférieure à 4 bars, en fonction du MAWP du matériel dangereux, comme défini dans la section 178.275 de ce sous-chapitre, où la pression de test est 1,5 fois supérieure à celle du MAWP.

Exceptions à l'emballage DOT (49 CFR 173.xxx) : 154

Emballage non global DOT (49 CFR 173.xxx) : 202

Emballage de gros DOT (49 CFR 173.xxx) : 242

### 14.3. Renseignements supplémentaires

Renseignements supplémentaires : Aucun autre renseignement supplémentaire disponible.

### Transport terrestre

Aucun autre renseignement supplémentaire disponible

### Transport maritime

Emplacement d'arrimage sur le vaisseau DOT : B - (i) Le matériel peut être arrimé « sur le pont » ou « sous le pont » d'un vaisseau de cargo et sur un vaisseau de passagers transportant un nombre de passagers limité à 25, ou encore 1 passager par chaque 3 m de longueur totale du vaisseau; et (ii) « sur le pont seulement » des vaisseaux de passagers pour lesquels le nombre de passagers est spécifié dans le paragraphe (k)(2)(i) de cette section est excédé.

Autre emplacement d'arrimage sur le vaisseau DOT : 40 - Arrimez « à l'écart des quartiers habités », 52 - Arrimez « séparément des » acides

# Solution absorbante de CO2

## Fiche technique santé-sécurité

### Transport aérien

Limites de passagers par avion/train DOT : 1 L  
(49 CFR 173.27)

Limites de passagers par avion cargo : 30 L  
uniquement DOT (49 CFR 175.75)

## SECTION 15 : Renseignements réglementaires

### 15.1. Lois fédérales américaines

#### Eau (7732-18-5)

Indiqué sur la liste de la TSCA (Toxic Substances Control Act - Loi sur le contrôle des substances toxiques) des États-Unis

#### Hydroxyde de potassium (1310-58-3)

Indiqué sur la liste de la TSCA (Toxic Substances Control Act - Loi sur le contrôle des substances toxiques) des États-Unis.

### 15.2. Lois internationales

#### CANADA

#### Eau (7732-18-5)

Indiqué sur la DSL (Domestic Substances List - Liste des substances domestiques) canadienne.

Classification WHMIS

Produit non contrôlé en vertu des critères de classification WHMIS

#### Hydroxyde de potassium (1310-58-3)

Indiqué sur la DSL (Domestic Substances List - Liste des substances domestiques) canadienne.

Classification WHMIS

Classe D, Division 1, Sous-division B - Matière toxique causant des effets toxiques graves immédiats de classe E - Matière corrosive

### 15.3. Lois de l'état américain

#### Hydroxyde de potassium (1310-58-3)

États-Unis - Massachusetts - Liste du droit à savoir  
États-Unis - Minnesota - Liste des substances dangereuses  
États-Unis - New Jersey - Liste des substances dangereuses avec droit de savoir  
États-Unis - Pennsylvanie - Liste RTK (Right to Know - Droit de savoir)

## SECTION 16 : Renseignements supplémentaires

Texte complet de phrases-H :

Tox. aiguë. 3 (Oral)	Toxicité aiguë (oral), catégorie 3
Corr. de la peau 1A	Corrosion/irritation de la peau, catégorie 1A
H301	Toxique si avalé
H314	Cause des brûlures à la peau et des dommages aux yeux graves

Ces renseignements sont basés sur notre connaissance actuelle et visent à décrire le produit aux fins des exigences de santé, de sécurité et de protection de l'environnement uniquement. Ils ne devraient par conséquent être considérés comme une garantie de toute propriété spécifique de ce produit.