

# Tulmar Safety Systems Inc

## Fiche de données de sécurité

### SECTION 1. IDENTIFICATION

<b>Identificateur de produit</b>	Modèle : Trousse de réarmement Hammerhead – 5675-100 et cylindre pour réarmement individuel 3168.
<b>Autres moyens d'identification</b>	Gilet de sauvetage / Trousse de réarmement du gilet de sauvetage, n° UN 1013, Classe 2.2
<b>Usage recommandé</b>	Bouteilles de gaz comprimé pour réarmement du gilet de sauvetage, n° UN 1013, Classe 2.2
<b>Restrictions d'utilisation</b>	Entretien, trousse de réarmement
<b>Identifiant du fournisseur initial</b>	Tulmar Safety Systems Inc
<b>Numéro de téléphone d'urgence</b>	CANUTEC 613-996-6666

### SECTION 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

<b>Classification</b>	Dioxyde de carbone CO <sub>2</sub> , gaz comprimé, n° de CAS 124-38-9, n° ONU 1013, Classe 2.2 Gaz sous pression – Gaz liquéfié, Asphyxiant simple
<b>Statut OSHA/HCS</b>	Ce matériau est considéré comme dangereux par la norme Hazard Communication Standard de l'OSHA (29 CFR 1910. 1200) lorsqu'il est utilisé en milieu de travail.
<b>Dangers inhabituels</b>	La trousse de réarmement contient une bouteille de gaz comprimé, qui peut se vider ou éclater sous l'effet de températures extrêmes ou d'un incendie. Le dioxyde de carbone déplace l'air et est asphyxiant à des concentrations élevées.
<b>Autres dangers</b>	Voir section 5
<b>Éléments d'étiquetage</b>	

### SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION SUR LES INGRÉDIENTS

Nom chimique	Numéro de CAS	Concentration	Nom commun / Synonymes	Autres identificateurs
Dioxyde de carbone	124-38-9	Comprimé	CO <sub>2</sub> ,	n° ONU 1013

## SECTION 4. PREMIERS SOINS

Description des premiers soins nécessaires

<b>Inhalation</b>	Prendre une bonne bouffée d'air frais et consulter un médecin.
<b>Contact avec les yeux</b>	L'exposition directe au jet de gaz comprimé peut provoquer des gelures. Si le tissu oculaire est gelé, consulter immédiatement un médecin; si le tissu n'est pas gelé, rincer immédiatement et abondamment les yeux avec de grandes quantités d'eau pendant au moins 15 minutes, en soulevant de temps en temps les paupières supérieures et inférieures. En cas d'irritation, de douleur, d'enflure ou de répercussions persistantes sur la vision, consulter un médecin dans les meilleurs délais.
<b>Contact avec la peau</b>	Le CO2 liquéfié peut provoquer des gelures/engourdissements en cas de contact avec la peau ou en cas d'exposition directe à l'évacuation du gaz comprimé. NE PAS frotter la ou les zones touchées ni les rincer à l'eau : éliminer rapidement la source de contamination; couper soigneusement autour de la partie du vêtement qui colle la ou les zones touchées de la peau et enlever le reste du vêtement. Couvrir lâchement la zone touchée à l'aide d'un pansement stérile. Consulter immédiatement un médecin.
<b>Ingestion</b>	NE PAS provoquer de vomissements, consulter immédiatement un médecin.

## SECTION 5. MESURES À PRENDRE EN CAS D'INCENDIE

**Agents extincteurs**

**Agents extincteurs appropriés**

**Agents extincteurs inappropriés**

**Dangers spécifiques liés au produit**

Le CO2 est un gaz non inflammable

S/O

En cas de stockage en grandes quantités, le CO2 libéré peut chasser l'oxygène contenu dans l'air et provoquer une asphyxie rapide. Contient du gaz sous pression. Risque d'augmentation de la pression et d'éclatement du récipient en cas d'incendie ou d'échauffement.

**Produits de décomposition thermique dangereux**

Les produits de décomposition peuvent comprendre les matériaux suivants :

Dioxyde de carbone

Monoxyde de carbone

**Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers**

Utilisez de l'eau pulvérisée pour refroidir les récipients exposés au feu. Les pompiers doivent porter un équipement approprié et un appareil respiratoire autonome (ARA).

## SECTION 6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENTS ACCIDENTELS

<b>Pour le personnel autre que le personnel d'intervention d'urgence</b>	Ne prendre aucune mesure impliquant un risque personnel ou en l'absence de formation adéquate.
<b>Précautions individuelles, équipement de protection et mesures d'urgence</b>	Gaz comprimé, se protéger contre les gelures et ventiler la zone. Ventiler la pièce ou les zones pour éviter une concentration élevée de CO2 en cas de rejet accidentel.
<b>Méthodes et matériaux pour le confinement et le nettoyage</b>	Le CO2 se dissipe dans l'atmosphère extérieure. Ne laisser aucun déchet, si ce n'est la bouée de sauvetage, qui peut être nettoyée en vue d'un usage ultérieur.

## SECTION 7. MANUTENTION ET STOCKAGE

<b>Précautions relatives à la sécurité en matière de manutention</b>	Contient du gaz sous pression. Ne pas chauffer ou percer la bouteille de CO2. Ne pas laisser tomber ou écraser les trousse conditionnées.
<b>Conditions de sûreté en matière de stockage</b>	Stocker le gilet de sauvetage dans un endroit frais et sec, à l'abri d'une source de chaleur, des flammes nues et de l'humidité.

## SECTION 8. CONTRÔLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### Paramètres de contrôle

Nom chimique	ACGIH® TLV®		Limite d'exposition autorisée par OSHA	
	Moyenne pondérée en fonction du temps (MPT)	Limite d'exposition de courte durée (LECD)	Moyenne pondérée en fonction du temps (MPT)	Limite d'exposition de courte durée (LECD)
<b>Dioxyde de carbone</b>	<b>5 000 ppm</b>	<b>30 000 ppm</b>	<b>5 000 ppm</b>	<b>30 000 ppm</b>

**Remarque :**

<b>Contrôles d'ingénierie appropriés</b>	Une bonne ventilation générale devrait suffire à contrôler l'exposition des travailleurs aux contaminants atmosphériques. Ventilation mécanique rejetant l'air à l'extérieur, enceinte personnelle, fonctionnement à distance ou automatisé.
<b>Protection individuelle Mesures</b>	
<b>Protection des yeux et du visage</b>	Des lunettes de sécurité doivent être portées lors de la distribution d'une cartouche.
<b>Protection de la peau</b>	Porter des gants de protection. Ne pas toucher une cartouche lors de la décharge, car cela peut provoquer des engelures.
<b>Protection respiratoire</b>	Un appareil respiratoire à adduction d'air doit être porté lorsque les concentrations d'oxygène sont faibles ou si les concentrations dans l'air dépassent les valeurs limites d'exposition professionnelle.

## SECTION 9. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

**Apparence**

<b>État physique</b>	Gaz à température et pression normales
<b>Couleur</b>	Incolore
<b>Poids moléculaire</b>	44,01 g/mol
<b>Formule moléculaire</b>	C-O2
<b>Point de fusion/congélation</b>	Température de sublimation : -79 °C (-110,2 °F)
<b>Température critique</b>	30,85 °C (87,5 °F)
<b>Odeur</b>	Inodore
<b>Seuil olfactif</b>	S/O
<b>pH</b>	S/O
<b>Point de fusion et point de congélation</b>	S/O
<b>Point initial d'ébullition et domaine d'ébullition</b>	S/O
<b>Point d'éclair</b>	Le produit n'entretient pas la combustion
<b>Taux d'évaporation</b>	S/O
<b>Inflammabilité (solides et gaz)</b>	S/O
<b>Limites supérieures et inférieures d'inflammabilité ou d'explosibilité</b>	S/O
<b>Tension de vapeur</b>	830 psig à 70 °F
<b>Densité de vapeur (air = 1)</b>	1,53 (air = 1), Densité du liquide@BP : Masse volumique du solide = 97,5 lb/pi <sup>3</sup> (1562 kg/m <sup>3</sup> )
<b>Volume spécifique</b>	8,7719 pi <sup>3</sup> /lb (m <sup>3</sup> /g)
<b>Densité de gaz</b>	0,114 lb/pi <sup>3</sup> (178,6 g/m <sup>3</sup> )
<b>Densité relative (eau = 1)</b>	S/O
<b>Solubilité dans l'eau</b>	S/O
<b>Solubilité dans d'autres liquides</b>	S/O
<b>Coefficient de partage, n-Octanol / Eau (Log Kow)</b>	0,83
<b>Température d'auto-inflammation</b>	S/O
<b>Température de décomposition</b>	S/O
<b>Viscosité</b>	S/O

## SECTION 10. STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

<b>Réactivité</b>	Aucune donnée de test spécifique relative à la réactivité n'est disponible pour ce produit ou ses ingrédients.
<b>Stabilité chimique</b>	Stable dans des conditions normales
<b>Risque de réactions dangereuses</b>	S/O
<b>Conditions à éviter</b>	Tenir à l'écart de la chaleur et des objets tranchants. Peut former des fumées nocives en cas d'incendie.
<b>Matériaux incompatibles</b>	S/O
<b>Produits de décomposition dangereux</b>	Le CO <sub>2</sub> sera rejeté dans l'atmosphère. Les autres éléments de la trousse ne seront pas affectés.

## SECTION 11. DONNÉES TOXICOLOGIQUES

### Voies d'exposition probables

Inhalation  Contact avec la peau  Contact avec les yeux  Ingestion

#### Toxicité aiguë

<b>LC50</b>	Non classifié
<b>LD50 (orale)</b>	Non classifié
<b>LD50 (cutanée)</b>	Non classifié

#### Remarque :

**Corrosion / Irritation cutanée** Aucun effet irritant sur la peau

**Lésion oculaire grave / Irritation** Peut provoquer une irritation oculaire légère.

**Toxicité pour certains organes cibles – exposition unique** S/O

**Dangers par aspiration** S/O

**Toxicité pour certains organes cibles – Expositions répétées** S/O

**Sensibilisation respiratoire ou cutanée** S/O

**Cancérogénicité** : Aucun composant cancérogène n'a été identifié

Nom chimique	IARC	ACGIH®	OSHA
S/O	S/O	S/O	S/O

**Remarque :**

**Toxicité pour la reproduction**

<b>Développement de la progéniture</b>	Aucun effet n'a été signalé
<b>Fonction sexuelle et la fertilité</b>	Aucun effet n'a été signalé
<b>Effets sur ou via l'allaitement</b>	Aucun effet n'a été signalé
<b>Mutagénicité sur les cellules germinales</b>	S/O
<b>Effets d'interaction</b>	S/O

## SECTION 12. DONNÉES ÉCOLOGIQUES

**Écotoxicité** Le CO<sub>2</sub> peut être nocif pour la vie aquatique

**Persistance et dégradation** S/O

**Potentiel de bioaccumulation**

Nom du produit / de l'ingrédient	Log P <sub>ow</sub>	BCF	Potentiel
Dioxyde de carbone	0,83	-	Faible

**Mobilité dans le sol** Coefficient de partage sol/eau (K<sub>oc</sub>) Autres effets nocifs  
**Autres effets nocifs** S/O

## SECTION 13. DONNÉES SUR L'ÉLIMINATION

**Émission de dioxyde de carbone** Émission progressive dans l'air ambiant.

**Élimination des bouteilles et des cartouches** L'élimination doit être conforme aux règlements locaux et aux lois en vigueur.  
Pour les grandes bouteilles dotées d'un robinet intégré, utiliser un dispositif pour les vider et les recycler. Ne pas éliminer ou recycler les bouteilles sans avoir vérifié au préalable que tout le gaz s'est échappé.

**Élimination des bouteilles et des cartouches vides** Les cartouches présentant un trou de perforation sont considérées comme vides et peuvent être recyclées.

## SECTION 14. RENSEIGNEMENTS SUR LE TRANSPORT

Réglementation	n ° ONU	Désignation officielle de transport	Nom technique (pour N.S.A. entrée)	Classe(s) de danger relatif(s) au transport	Instructions d'emballage IATA
	1013	Gaz non inflammable	Dioxyde de carbone	2 (2,2)	CFR 49, 172,1 01

**Précautions spéciales** S/O

**Dangers environnementaux** S/O

**Transport en vrac aux termes de l'annexe II de la Convention MARPOL 73/78 et du Recueil IBC** Quantité limitée (autorisée conformément à la norme 49 CFR 173.306)



### Notes spéciales concernant le transport :

Toutes les cartouches remplies de CO2 d'une capacité inférieure à 114 ml d'eau proposées pour le transport terrestre bénéficient des exceptions prévues par la norme 49 CFR 173.306, de sorte que la désignation officielle de transport « Quantité limitée » peut être utilisée pour les documents d'expédition et les étiquettes d'identification des cartons.

IATA/IACO/FedEx/UPS ont chacun leurs propres exigences en ce qui concerne le transport des cartouches remplies de CO2 d'une capacité inférieure à 114 ml d'eau. À quelques exceptions près, les cartouches remplies de CO2 d'une capacité inférieure à 114 ml d'eau doivent être proposées en tant que dioxyde de carbone n° UN 1013.

La norme 49CFR exige que les employeurs offrent une formation/certification particulière aux employés qui manipulent et proposent des marchandises dangereuses pour tout mode de transport.

## SECTION 15. RENSEIGNEMENTS SUR LA RÉGLEMENTATION

<b>Réglementation relative à la sécurité, à la santé et à l'environnement</b>	Catégories de danger, SARA 311/312 : relâchement soudain de pression (oui) Canada : répertorié ou exempté
---	--

## SECTION 16. AUTRES RENSEIGNEMENTS

Système de classification des risques	<b>Classement NFPA</b> Santé = 2 Inflammabilité = 0 Réactivité = 0 Spécial = SA	<b>Classement HMIS</b> Santé = 1 Inflammabilité = 0 Dangers physiques = 3
<b>Date de la plus récente version révisée</b>	24 septembre 2025	