

Fiche de données de Sécurité

N° FDS : 010GC

Dioxyde de Carbone

Date : 01/01/2018

ATTENTION



I IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/PREPARATION ET DE LA SOCIETE

N°FDS	010GCT	
Nom commercial	CO ₂ industriel, CO ₂ alimentaire	
Formule Chimique	CO ₂	
N° d'enregistrement INDEX	Classé dans Annexe IV du REACH : exempté d'obligation d'enregistrement	
Utilisation de la substance/préparation	<p>- Industrie alimentaire: Gazéifier les boissons ; recharger en gaz carbonique des eaux minérales naturelles ; conserver les vins, des jus non fermentés de fruits divers ; soutirer de la bière en évitant l'oxydation au contact de l'air ; accélérer la croissance des cultures maraichères comme additif atmosphérique...</p> <p>- Industrie chimique: Préparer du carbonate de sodium, des bicarbonates alcalins, et diverses substances organiques ; fabriquer du caoutchouc mousse ; précipiter la chaux après défécation des jus dans l'industrie sucrière ; déshydrater de la pénicilline, tannage de cuir, fabrication de peinture, agent de fumigation pour la destruction des insectes dans les silos à grains.....</p> <p>- Laboratoire : Gaz vecteur pour analyse de gaz, gaz étalon...</p> <p>Utilisé également pour constituer des atmosphères inertes dans le soudage à l'arc, dans le circuit de refroidissement des réacteurs des centrales atomiques...</p> <p>Sous pression il est employé dans les pompes à incendie, les extincteurs, le gonflage des bouées et canots de sauvetage....</p> <p>...</p> <p>Faire une analyse des risques avant toute utilisation</p>	
Identification de la société	GAZPAC Calédonie 277, rte de la Baie des Dames – Koumourou – Ducos Nouvelle-Calédonie. Tel : (687) 28.41.41. -FAX : (687) 28.42.30 @ : contact@gazpac.com	GAZPAC Tahiti Vallée de Tipaerui - Papeete Tahiti Tel : (689) 40.54.11.54. -FAX : (689) 40.42.16.73 @ : contact.tahiti@gazpac.com
Numéro de téléphone d'urgence	Tel : (687) 28.41.41	Tel : (689) 40.54.11.54

2 IDENTIFICATION DES DANGERS

Classification de la substance/mélange	Substance	
	N° CAS	N° CE
Classe de risque & code CE 1272/2008 (CLP)	124-38-9	204-696-9
Éléments d'étiquetage (voir aussi haut de page)	SGH04 : Gaz sous pression – Catégorie «gaz liquéfié »	
Mentions de danger (voir aussi section 16)	H280 - Gaz sous pression	
Autres dangers	Asphyxiant à forte concentration	

3 COMPOSITION/INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

Substance/Mélange		Dioxyde de Carbone 100%		
Nom & contenance des composants		N°INDEX	N°CAS	N°CE
<i>Composant 1 :</i>	Dioxyde de Carbone	-	007440-37-1	231-147-0
<i>Composant 2 :</i>				
Classification		Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.		

4 PREMIERS SECOURS

Premiers secours (voir aussi section 16)	<ul style="list-style-type: none"> - P340 : Transporter la victime à l'extérieur - S'équiper d'un appareil respiratoire. - Pratiquer la respiration artificielle si la victime ne respire plus. - En cas de difficultés respiratoires, donner de l'oxygène
Inhalation	<p>Peut entraîner à concentration de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de 3 à 5% : maux de tête sans produire d'effets nocifs chroniques à expositions répétées. - de 8 à 15% : céphalées, nausées, vomissements pouvant aboutir à une perte de connaissance. - plus élevée : insuffisance circulatoire rapide avec coma et mort <p>Le CO₂ est le plus puissant des agents vasodilatateurs cérébraux connus.</p>
Ingestion Contact avec la peau et les yeux	<ul style="list-style-type: none"> - L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible. - yeux : laver immédiatement et abondamment avec de l'eau. - peau : en cas de gelure, ne pas enlever ses vêtements ; asperger à l'eau et appliquer un pansement stérile.

5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Risques spécifiques	- P372 : L'exposition prolongée au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.
Produits de combustion dangereux	Pas de produits connus avec ce produit
Agents d'extinction appropriés	Tous les agents d'extinction connus.
Méthodes spécifiques Conseils aux Pompiers	<ul style="list-style-type: none"> - Si possible arrêter le débit gazeux. S'éloigner du récipient et le refroidir avec de l'eau depuis un endroit protégé. - Ne pas appliquer d'eau au point de fuite ou sur les dispositifs de sécurité afin d'éviter l'obstruction par la glace
Equipement de protection	<ul style="list-style-type: none"> - EN469-2005: Vêtements protecteurs pour pompiers lutte anti-incendie - EN137 : Appareil respiratoire d'air comprimé en circuit ouvert indépendant avec masque plein. ARI - EN15090 & 659 : chaussures et gants pour pompiers

6 MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Précautions individuelles	Porter un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) dans les zones confinées.
Protection de l'environnement	Essayer d'arrêter la fuite et ventiler la zone
Méthodes de nettoyage	Essayer d'arrêter la fuite et ventiler la zone
Autre	Voir aussi les sections 8 & 13

7 MANIPULATION ET STOCKAGE

Précautions de manipulation et stockage (suite)	<ul style="list-style-type: none"> - P403 : Stocker dans un endroit ventilé à température inférieure à 50°C - P410 : Protéger du rayonnement solaire - Le dioxyde de carbone est un gaz ininflammable. - Entreposer les récipients en position verticale et sécurisés pour éviter les chutes - Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient. - Les récipients ne doivent pas être stockés dans des conditions susceptibles d'aggraver la corrosion et à l'écart des matières combustibles. - Pratiquer un contrôle régulier des installations (fuites...) - Respecter la périodicité de contrôle des récipients. - Les protections des robinets et chapeaux doivent être en place jusqu'à ce que le récipient soit à nouveau sécurisé (par un mur ou autre), lors du stockage. - Les robinets doivent être maintenus propres et non-contaminés particulièrement par de l'huile ou de l'eau. - Les robinets endommagés doivent être immédiatement signalés au fournisseur - Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes mises en place par le fournisseur - Protéger les bouteilles des dommages physiques, ne pas tirer, rouler, les laisser tomber... - Pour déplacer les bouteilles, même sur une courte distance, utiliser un chariot conçu pour le transport de bouteilles
Incompatibilité	<ul style="list-style-type: none"> - En présence d'humidité : forme de l'acide carbonique. - Ne pas manger, ne pas boire et fumer dans les zones de travail.
Utilisation	<ul style="list-style-type: none"> - P202 : Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité - Avant tout utilisation, vérifier son identité sur l'étiquette - Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression - Utiliser seulement l'équipement spécifié approprié à ce produit, à sa pression et température d'utilisation. Contacter votre fournisseur en cas de doute. - Si l'utilisateur rencontre une difficulté lors de l'ouverture ou de la fermeture du robinet de la bouteille, il doit interrompre l'utilisation et contacter le fournisseur. - Ne pas chercher à réparer ou modifier le robinet d'un récipient ou ses dispositifs de décompression. - Interdire les remontées de produits dans le récipient - Ne jamais tenter de transférer les gaz d'une bouteille/récipient, dans un autre emballage. - Fermer le robinet après chaque utilisation, même lorsque le récipient est vide, même s'il est encore raccordé à l'équipement - Ne jamais utiliser une flamme directe ou un chauffage électrique pour augmenter la pression dans le récipient - Si le récipient en est équipé, dès qu'il a été déconnecté de l'installation, remettre en place le chapeau ou le bouchon de sortie robinet - P251 : Récipient sous pression : ne pas perforer, brûler, même après usage

8 CONTROLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

<u>Valeurs limites d'exposition</u>	Pas de valeur limite d'exposition professionnelle en France. Cependant, pour une exposition régulière sur huit heures de travail la valeur limite de 5000ppm, (soit une concentration de 0.5%) est généralement retenue par les différents organismes compétents (directive 91/322/CE de l'UE - L'OES du Royaume-Uni - l'ACGIH aux Etats-Unis...)	
DNEL	Inhalation court terme: Aucune donnée disponible	Inhalation long terme: Aucune donnée disponible
PNEC	Aucune donnée disponible	
Contrôle de l'exposition	Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés	
Equipement de protection individuelle (EPI)	<ul style="list-style-type: none"> - Une analyse des risques de l'utilisation du produit doit être menée et documentée dans les lieux de travail concernés afin de déterminer les EPI recommandés - Appareil de respiration autonome ou masque à adduction d'air dans les atmosphères sous oxygénées. Les masques à cartouche ne protègent pas. - Le port de lunettes de sécurité est recommandé lors de la manipulation des bouteilles. - Chaussures de sécurité et gants lors de la manutention des bouteilles - Port d' EPI respectant la norme EN/ISO recommandé 	
Contrôle d'exposition de l'environnement	<p>La substance n'est pas classifiée pour des risques pour la santé humaine ou pour des effets environnementaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voir section 13 pour le traitement des gaz et des récipients 	

9 PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Etat physique à 20°C	Gaz liquéfié
couleur	Incolore.
Odeur	Non détectable à l'odeur
Masse molaire [g/mol]	44
Point de fusion [°C]	-78.5
Point d'ébullition [°C]	-56.6 (s)
Température critique [°C]	31
Pression de vapeur [20°C]	57.3bar
Point d'auto-inflammation [°C]	inflammable
Densité relative, gaz (air=1)	1.52
Densité relative, liquide (eau=1)	1.03
Solubilité dans l'eau [mg/l]	2000- complètement soluble
Domaine d'inflammabilité [%vol dans l'air]	Inflammable
Autres données	Gaz plus lourd que l'air. Peut s'accumuler dans les endroits confinés, en particulier dans les points bas et les sous-sols.

10 STABILITE ET REACTIVITE

Stabilité et réactivité	- Stable dans des conditions normales d'utilisation.
Conditions à éviter	- Récipient sous pression : tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles, des flammes, des surfaces chaudes - Voir aussi section 7
Matières incompatibles	- pas d'incompatibilités connues. Se référer à l'ISO1114 pour plus d'information.
Produits de décomposition dangereux	Pas de produits de décomposition dangereux dans les conditions normales d'utilisation

II INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Classes de danger pertinentes	Asphyxiant : L'inhalation de concentrations très élevées peut causer un léger effet narcotique et provoquer une augmentation de la ventilation par stimulation du centre respiratoire. Les effets respiratoires peuvent être exacerbés par l'activité physique. À très forte concentration, le dioxyde de carbone peut déplacer l'oxygène de l'air et causer de l'asphyxie. Les principaux symptômes sont des maux de tête, des nausées, des vertiges, de l'incoordination, des difficultés respiratoires, une perte de conscience, un coma profond (avec ou sans convulsions) et possiblement la mort par anoxie.
Autre informations toxicité (Sensibilisation respiratoire, cutanée, administration répétées...)	- L'exposition à de fortes concentrations peut causer une sensation de douleur aux yeux, au nez et à la gorge. - L'inhalation de concentrations très élevées peut causer une acidose métabolique réversible et une modification du métabolisme du calcium et du phosphore.

12 INFORMATIONS ECOLOGIQUES

Effets écologiques	Peut causer des dommages sur la végétation par le gel.
Persistence & Dégradabilité	Aucune donnée disponible
Potentiel de bioaccumulation Potentiel de réchauffement global	Aucune donnée disponible
Précaution pour l'environnement	Peut contribuer à l'effet de serre s'il est déchargé en grande quantité. Le dioxyde de carbone (CO ₂) est un gaz à effet de serre majeur qui contribue au réchauffement de la planète

13 CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

Traitement, élimination de la substance	Peut être mis à l'atmosphère dans un endroit bien aéré. Eviter de rejeter en grande quantité.
Traitement, élimination du récipient	- P502 : Se reporter au fabricant/fournisseur pour des informations concernant la récupération/recyclage du récipient - Récipient sous pression : déchet considéré dangereux par le Code de l'environnement.

14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

N° ONU	1013		
Étiquetage IMDG - IATA	2.2 Gaz non-inflammable et non toxique (voir haut page 1)		
Panneau Orange - (ADR)	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="background-color: orange; color: black; padding: 5px;">20</td> </tr> <tr> <td style="background-color: orange; color: black; padding: 5px;">1013</td> </tr> </table>	20	1013
20			
1013			
Classe ou Division	2.2		
Désignation officielle de transport	Dioxyde de carbone – Carbon dioxide		
Groupe d'emballage	-		
Code de Classification RID (IDC)	2A		
ID N°	20		
Packing instruction	P200		
EmS	F-C, S-V		
Autres informations	<ul style="list-style-type: none"> - Eviter le transport dans des véhicules dont le compartiment de transport n'est pas séparé de la cabine de conduite. - S'assurer que le conducteur du véhicule connaît les dangers potentiels du chargement ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autres éventualités. - S'assurer une ventilation convenable Avant de transporter les récipients : <ul style="list-style-type: none"> - S'assurer que les récipients sont fermement arrimés. - s'assurer que les bouchons et robinet sont fermés 		

15 INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

directive Seveso 2012/18/UE (ex 96/82/CE)	Non listé
---	-----------

16 AUTRES INFORMATIONS

Indication de changement	FDS rédigée selon REACH & SGH
Version : 0	Date de l'édition précédente:
Références et sources	Diverses sources ont été utilisées pour la rédaction de cette FDS, elles incluent, mais ne sont pas exclusives : <ul style="list-style-type: none"> - Règlement CE 1907/2006 du Parlement et du Conseil du 18 décembre 2006 - Règlement UE n°453/2010 de la commission du 20 mai 2010 - Règlement CE n°1272/2008 du 16 décembre 2008 - Code de l'environnement (France) édition du 20 juillet 2014 - Code de l'environnement de la Province Sud de N-C - décembre 2011 - ISO 11114-1:2012 : Bouteilles à gaz- Compatibilité des matériaux des bouteilles et des robinets avec les contenus gazeux - IATA - IMDG - ADR - Catalogue Européen des déchets (CED) - directive Seveso 2012/18/UE et 96/82/CE des États membres de l'Union européenne
Mention de danger	H280 - Gaz sous pression, peut exploser sous l'effet de la chaleur

Conseil de prudence

P202 - Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité
P340 - Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer
P285 : Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire
P403 : Stocker dans un endroit bien ventilé

S'assurer que toutes les réglementations nationales ou locales sont respectées.

S'assurer que les opérateurs comprennent les risques liés aux gaz.

Avant d'utiliser ce produit pour une expérience ou un procédé nouveau, examiner attentivement la compatibilité et la sécurité du matériel mis en œuvre.

POUR RAPPEL**ATTENTION**

- Gaz sous pression
- Stocker dans un endroit ventilé
- Peut causer l'asphyxie à forte concentration

Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression. Malgré le soin apporté à sa rédaction, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.