



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme WHMIS 2015 et ANSI Z400.1-2010

Mise à jour: 29/7/2021

Version: 12.1

Langue: fr-CA,US

Date d'édition: 24/8/2021

Dioxyde de carbone

Numéro de matière 4042X/4068X/4092X

Page: 1 de 10

1. Identification de la substance ou préparation et de la société productrice

Identificateur de produit

Nom commercial du produit:

Dioxyde de carbone

Cette fiche de données de sécurité est valable pour les produits suivants:

40422040: 425 g bouteille

40424000: 2 kg bouteille

40423000: 2 kg bouteille

40422000: 4 x 425 g Bouteille

40423024: 24 x 2 kg Bouteille

40423063: 63 x 2 kg Bouteille

40424024: 24 x 2 kg Bouteille

40424063: 63 x 2 kg Bouteille

40651000: 1 x 425 g Bouteille

40687000: 4 x 425 g Bouteille

40920000: 18 x 425 g Bouteille

40920018: 18 x 425 g Bouteille

40921000: 18 x 425 g Bouteille

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

Utilisation générale: Propulseur pour les denrées alimentaires et les boissons (E290)
Additif alimentaire

Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Nom de la société: Grohe AG
Rue/B.P.: Industriepark Edelburg
Place, Lieu: DE-58675 Hemer
WWW: www.grohe.com
E-mail: info@grohe.com
Téléphone: +49 (0)2372 93-0
Télécopie: +49 (0)2372 93-1322

Service responsable de l'information:
Téléphone: +49 (0)2372 93-2037
sustainability@grohe.com

Numéro d'appel d'urgence

GIZ-Nord, Göttingen, Allemagne,
Téléphone: +49 551-19240

2. Identification des dangers

Aperçu de cas d'urgence

Aspect: Forme: gazeux
Couleur: incolore
Odeur: inodore
Classification: Liquef. Gas;



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme WHMIS 2015 et ANSI Z400.1-2010

Mise à jour: 29/7/2021
Version: 12.1
Langue: fr-CA,US
Date d'édition: 24/8/2021

Dioxyde de carbone

Numéro de matière 4042X/4068X/4092X

Page: 2 de 10

Symboles de danger:



Mention d'avertissement: **Attention**

Mentions de danger: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.

Conseils de prudence: Tenir hors de portée des enfants.
Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.

Statut des risques

Ce produit est classé comme dangereux sous les lois de l'OSHA aux États-Unis et du SIMDUT au Canada.

Dangers non classés ailleurs

Effet asphyxiant dans des concentrations importantes.
Un contact avec le produit peut provoquer des brûlures par le froid ou des gelures.
voir rubrique 11: Informations toxicologiques

3. Composition / Informations sur les composants

Spécification chimique: CO2
Dioxyde de carbone (gaz comprimé, liquéfié)
Numéro CAS: 124-38-9
Numéro RTECS: FF6400000

4. Premiers secours

En cas d'inhalation: Transporter la victime à l'air frais en utilisant un appareil respiratoire autonome. Coucher la personne et la tenir au chaud et au calme. Appeler un médecin.
En cas d'arrêt respiratoire, il faut tout de suite avoir recours à de la respiration artificielle.

Après contact avec la peau: En cas de brûlure à froid, rincer au minimum 15 minutes à l'eau. Recouvrir les endroits gelés d'une protection stérile. Appeler un médecin.

Contact avec les yeux: Rincer l'oeil aussitôt en tenant les paupières ouvertes pendant 10 à 15 minutes sous l'eau courante. En cas de symptômes durables, consulter un ophtalmologiste.

Ingestion: L'absorption n'est pas considérée comme un risque d'exposition.

Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Des fortes concentrations peuvent provoquer une asphyxie. Les symptômes peuvent conduire à une perte de mobilité et de conscience. La victime ne remarque pas l'asphyxie.
Des concentrations faibles de gaz carbonique provoquent une accélération de la respiration et des maux de tête.
Un contact avec le produit peut provoquer des brûlures par le froid ou des gelures.

Informations pour le médecin

Traitement symptomatique.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Point éclair/plage d'inflammabilité: non applicable
Température d'auto-inflammabilité: Aucune donnée disponible



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme WHMIS 2015 et ANSI Z400.1-2010

Mise à jour: 29/7/2021

Version: 12.1

Langue: fr-CA,US

Date d'édition: 24/8/2021

Dioxyde de carbone

Numéro de matière 4042X/4068X/4092X

Page: 3 de 10

Agents d'extinction appropriés:

Le produit est ininflammable. Les moyens d'extinction seront donc choisis en fonction de l'environnement.

Agents d'extinction déconseillés pour des raisons de sécurité:

Jet d'eau à grand débit

Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Non combustible. En cas d'incendies dans l'environnement: En cas d'incendie, risque de formation de gaz de fumée et de vapeurs toxiques.

Équipement spécial de protection en cas d'incendie:

Utiliser un appareil respiratoire autonome et des vêtements ignifugés.

Indications complémentaires:

Sous l'effet du feu, risque d'éclatement ou d'explosion du récipient.

Si possible, stopper la fuite de gaz. Eloigner les récipients exposés au danger ou les refroidir en les arrosant d'eau à partir d'un endroit protégé.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Mesures de précautions individuelles:

Evacuer la zone. Assurer une aération suffisante. En entrant dans la zone, utiliser un appareil respiratoire autonome, dans la mesure où il subsiste un doute sur un risque provenant de l'atmosphère. Éviter la pénétration dans les canalisations, les fosses de réparation ou dans d'autres lieux où l'accumulation pourrait être dangereuse. Porter un équipement de protection approprié. Tenir toute personne non protégée à l'écart.

Précautions en matière d'environnement:

Si possible, stopper la fuite de gaz.

Méthodes de nettoyage:

Les vapeurs sont invisibles, plus lourdes que l'air et s'épanchent au niveau du sol. Les vapeurs ont un effet suffocant. Aérer le local.

Indications complémentaires:

Une charge électrique peut se produire en cas de vitesses élevées du flux et provoquer l'ignition de mélanges explosifs avoisinants.

7. Manipulation et stockage

Manipulation

Précautions de manipulation:

Veiller à une aération et/ou une aspiration suffisante dans les locaux de travail. Éviter la pénétration de l'eau et le refoulement dans les réservoirs de gaz. Utiliser uniquement un équipement convenant à ce produit, à la pression prévue et aux températures de réaction. En cas de doute, contactez le fournisseur de gaz. Observer les indications de service du fournisseur de gaz.

Protection contre l'incendie et les explosions:

Une charge électrique peut se produire en cas de vitesses élevées du flux et provoquer l'ignition de mélanges explosifs avoisinants.

Stockage

Conditions de stockage et de conditionnement:

Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. Protéger de la radiation solaire et de températures supérieures à 50 °C. A stocker en position debout. Ne pas laisser tomber les récipients, ni les traîner ou les heurter brutalement. Assurer la protection des bouteilles de gaz avant le transport. Pour le transport, bien fixer les capuchons de protection et serrer les écrous non apparents. Transport uniquement dans des conteneurs fermés, en position verticale et sûrs. Mettre le produit ou les réservoirs vides à l'abri d'une source de chaleur ou d'allumage.



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme WHMIS 2015 et ANSI Z400.1-2010

Mise à jour: 29/7/2021

Version: 12.1

Langue: fr-CA,US

Date d'édition: 24/8/2021

Dioxyde de carbone

Numéro de matière 4042X/4068X/4092X

Page: 4 de 10

Conseils pour le stockage en commun:

Tenir à l'écart des matières combustibles.

8. Contrôle de l'exposition/ protection individuelle

Directives de l'exposition

Valeurs limites au poste de travail:

Type	Valeur seuil
Canada, Alberta: OEL 15 min	54000 mg/m ³ ; 30000 ppm
Canada, Alberta: OEL 8 hour	9000 mg/m ³ ; 5000 ppm
Canada, BC: OEL STEL	15000 ppm
Canada, BC: OEL TWA	5000 ppm
Canada, Québec: VECD	54000 mg/m ³ ; 30000 ppm
Canada, Québec: VEMP	9000 mg/m ³ ; 5000 ppm
EUA: ACGIH: STEL	54000 mg/m ³ ; 30000 ppm
EUA: ACGIH: TWA	9000 mg/m ³ ; 5000 ppm
EUA: NIOSH: STEL	54000 mg/m ³ ; 30000 ppm
EUA: NIOSH: TWA	9000 mg/m ³ ; 5000 ppm
EUA: OSHA: TWA	9000 mg/m ³ ; 5000 ppm

Contrôle de l'exposition

Transvaser et manipuler le produit uniquement en système fermé.

Assurer une bonne ventilation de l'atelier et/ou mettre en place un système d'aspiration de l'air au poste de travail.

Se reporter également aux informations du chapitre 7, paragraphe stockage.

Protection individuelle

Protection yeux/visage: Lunettes de protection hermétiques conformes à la norme OSHA Standard - 29 CFR: 1910.133 o ANSI Z87.1-2010.

Protection de la peau: Porter un vêtement de protection approprié.
Lors de la manipulation des bouteilles à gaz/réservoirs, porter des chaussures de sécurité.
Porter des gants pour se protéger des risques mécaniques selon la directive EN 388.
Gants thermo-isolants conforme EN 511 (Type de gants: Cuir).
Observer les indications du fabricant de gants de protection quant à leur perméabilité et leur résistance au percement.

Protection respiratoire: Au delà des limites de concentration au poste de travail (VME), porter un appareil respiratoire.

Concerne dioxyde de carbone en général:

En cas de dépassement de la concentration, utiliser un appareil isolant!

Mesures générales de protection et d'hygiène:

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Cf. 6.: Section "Précautions pour la protection de l'environnement".



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme WHMIS 2015 et ANSI Z400.1-2010

Mise à jour: 29/7/2021
Version: 12.1
Langue: fr-CA,US
Date d'édition: 24/8/2021

Dioxyde de carbone

Numéro de matière 4042X/4068X/4092X

Page: 5 de 10

9. Propriétés physiques et chimiques

Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect:	Forme: gazeux Couleur: incolore
Odeur:	inodore
Seuil olfactif:	Aucune donnée disponible
pH:	Aucune donnée disponible
Point de fusion/point de congélation:	-56.6 °C (5,2 bar)
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	-78.5 °C
Point éclair/plage d'inflammabilité:	non applicable
Taux d'évaporation:	Aucune donnée disponible
Inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Limites d'explosibilité:	Aucune donnée disponible
Tension de vapeur:	à 20 °C: 57300 hPa
Densité de la vapeur:	Aucune donnée disponible
Densité:	à 20 °C: (gaz) 0.00197 g/cm ³
Solubilité dans l'eau:	1.5 - 2 g/L
Coefficient de partage: n-octanol/eau:	0.83 log P(o/w) D'après le coefficient de partage n-octanol/eau, l'accumulation dans les organismes est peu probable
Température d'auto-inflammabilité:	Aucune donnée disponible
Décomposition thermique:	> 2000 °C
Propriétés explosives:	Le produit est non explosif.
Propriétés comburantes:	aucune
Indications diverses:	Poids moléculaire: 44.01 g/mol Densité relative de la vapeur à 20 °C (air = 1): 1.52 Seuil critique de température: 31 °C Point de sublimation: -78.5 °C Densité relative, liquide (eau = 1): 1.03

10. Stabilité et réactivité

Réactivité:	Les gaz/vapeurs sont plus lourds que l'air et ils peuvent s'accumuler dans des locaux fermés, plus particulièrement au sol/dans des zones situées plus bas. Une charge électrique peut se produire en cas de vitesses élevées du flux et provoquer l'ignition de mélanges explosifs avoisinants.
Stabilité chimique:	Stable si stocké dans les conditions prévues.
Possibilité de réactions dangereuses:	Danger d'explosion avec: potassium, Peroxyde de sodium, poudres métalliques. Risque de polymérisation avec: Acryaldéhyde, 2-Méthylaziridine.
Conditions à éviter:	Tenir éloigné de toute source de chaleur, d'étincelle ou de flamme ouverte.
Matières incompatibles:	Amines, Ammoniac, Bases fortes, Eau, Peroxyde de baryum, Oxydes de césium, Hydrure d'aluminium-lithium, lithium, Sodium
Produits de décomposition dangereux:	Il ne se dégage aucune matière dangereuse.
Décomposition thermique:	> 2000 °C



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme WHMIS 2015 et ANSI Z400.1-2010

Mise à jour: 29/7/2021

Version: 12.1

Langue: fr-CA,US

Date d'édition: 24/8/2021

Dioxyde de carbone

Numéro de matière 4042X/4068X/4092X

Page: 6 de 10

11. Informations toxicologiques

Tests toxicologiques

Toxicité aiguë: Concentration toxique la plus faible publiée Rat, par inhalation: 6 pph/24h/10d
Concentration létale la plus faible publiée homme, par inhalation: 9 pph/5min

Effets toxicologiques: Toxicité aiguë (par voie orale): Manque de données.
Toxicité aiguë (dermique): Manque de données.
Toxicité aiguë (par inhalation): Manque de données.
Corrosion cutanée/irritation cutanée: Manque de données.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Manque de données.
Sensibilisation respiratoire: Manque de données.
Sensibilisation cutanée: Manque de données.
Mutagénicité sur les cellules germinales/Génotoxicité: Manque de données.
Cancerogénité: Manque de données.
Toxicité pour la reproduction: Manque de données.
Effets sur et par le lait maternel: Manque de données.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique): Manque de données.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée): Manque de données.
Danger par aspiration: Manque de données.

Symptômes

Un contact avec le produit peut provoquer des brûlures par le froid ou des gelures.
Effet asphyxiant dans des concentrations importantes. Risque de collapsus circulatoire.
danger de état inconscient, mort.
Symptômes: maux de tête, vertiges, bourdonnements d'oreille, Fréquence respiratoire et cardiaque accélérée, nausée, état d'excitation, somnolence, état inconscient, spasmes.

12. Données écologiques

Écotoxicité

Indications diverses: potentiel de réchauffement du globe (GWP): 1

Mobilité dans le sol

non applicable

Persistance et dégradabilité

Indications diverses: Aucune donnée disponible

Indications diverses relatives à l'écologie

Teneur en composés organiques volatils (COV):

0 % en poids

Remarques générales: Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les plans d'eau ou les canalisations.



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme WHMIS 2015 et ANSI Z400.1-2010

Mise à jour: 29/7/2021
Version: 12.1
Langue: fr-CA,US
Date d'édition: 24/8/2021

Dioxyde de carbone

Numéro de matière 4042X/4068X/4092X

Page: 7 de 10

13. Considérations relatives à l'élimination

Produit

Recommandation: Rejeter dans l'atmosphère à un endroit bien ventilé. Il faut éviter l'évacuation dans l'atmosphère de quantités importantes.
Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations, les caves, les fosses de montage ou endroits similaires dans lesquels une concentration du gaz engendrerait un risque.

Conditionnement

Recommandation: L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.
Restitution au fournisseur de gaz.

14. Informations relatives au transport

14.2 Nom d'expédition des Nations unies

ADR/RID: ONU 1013, DIOXYDE DE CARBONE
IMDG, IATA-DGR: UN 1013, CARBON DIOXIDE

Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID: Classe 2, Code: 2A
IMDG: Class 2.2, Subrisk -
IATA-DGR: Class 2.2



Groupe d'emballage

ADR/RID, IATA-DGR: néant
IMDG: -

Dangers pour l'environnement

Polluant marin: non

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

Aucune donnée disponible

USA: Department of Transportation (DOT)

Identification number: UN1013
Désignation technique spécifique: UN 1013, DIOXYDE DE CARBONE
Hazard class or Division: 2.2
Labels: 2.2
Packaging – Exceptions: 306
Packaging – Non-bulk: 302, 304
Packaging – Bulk: 302, 314, 315
Quantity limitations – Passenger aircraft / rail: 75 kg
Quantity limitations – Cargo only: 150 kg
Vessel stowage – Location: A



Canada: Transportation of Dangerous Goods (TDG)

UN Number: UN1013
Shipping name: ONU 1013, dioxyde de carbone
TDG class: 2.2
Special provisions: 148
Explosive limit and limited quantity index: 0.125L
Passenger carrying road or rail index: 75L



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme WHMIS 2015 et ANSI Z400.1-2010

Mise à jour: 29/7/2021

Version: 12.1

Langue: fr-CA,US

Date d'édition: 24/8/2021

Dioxyde de carbone

Numéro de matière 4042X/4068X/4092X

Page: 8 de 10

Transport maritime (IMDG)

Numéro ONU:	UN 1013
Désignation technique spécifique:	UN 1013, CARBON DIOXIDE
Class or division, Subsidiary risk:	Class 2.2, Subrisk -
Groupe d'emballage:	-
Numéro EmS:	F-C, S-V
Dispositions particulières:	378, 392
Quantités limitées:	120 mL
Excepted quantities:	E1
Conditionnement - Instructions:	P200
Conditionnement - Réglementations:	-
IBC - Instructions:	-
IBC - Réglementations:	-
Instructions réservoirs - IMO:	-
Instructions réservoirs - UN:	-
Instructions réservoirs - Réglementations:	-
Arrimage et manutention:	Category A.
Propriétés et observations:	Liquefied, non-flammable gas. Heavier than air (1,5). Cannot remain in the liquid state above 31°C.
Polluant marin:	non
Groupe de ségrégation:	none

Transport aérien (IATA)

Numéro UN d'identification:	UN 1013
Désignation technique spécifique:	UN 1013, CARBON DIOXIDE
Class or division, Subsidiary risk:	Class 2.2
Étiquette de danger:	Non-flamm. gas
Excepted Quantity Code:	E1
Passenger and Cargo Aircraft: Ltd.Qty.:	Forbidden
Passenger and Cargo Aircraft:	Pack.Instr. 200 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg
Avion-cargo uniquement:	Pack.Instr. 200 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg
Dispositions particulières:	A202
Emergency Response Guide-Code (ERG):	2L

Indications diverses

Éviter si possible de transporter dans un véhicule dont la zone de chargement n'est pas séparée de la cabine du conducteur. Le conducteur doit connaître les risques éventuels que présente le chargement et la conduite à suivre en cas d'accident ou en cas d'urgence.

Assurer la protection des bouteilles de gaz avant le transport. La valve de la bouteille doit être fermée et hermétique. L'écrou de fermeture de la soupape ou le bouchon (le cas échéant), doivent être correctement fixés. Le dispositif de protection de la soupape (le cas échéant) doit être correctement fixé.

Assurer une ventilation suffisante du lieu de stockage.

Observer les réglementations en vigueur.

15. Règlements

Directives nationales - Canada

DSL: listed

Directives nationales - U.S. Federal Regulations

TSCA Inventory: listed

TSCA HPVC: not listed

NIOSH Recommendations:

Occupational Health Guideline: 0103*



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme WHMIS 2015 et ANSI Z400.1-2010

Mise à jour: 29/7/2021
Version: 12.1
Langue: fr-CA,US
Date d'édition: 24/8/2021

Dioxyde de carbone

Numéro de matière 4042X/4068X/4092X

Page: 9 de 10

Directives nationales - U.S. State Regulations

California Proposition 65 code: not listed
Massachusetts Haz. Substance codes: 2,4
Minnesota Haz. Substance:
Codes: ANO - Ratings: --
Pennsylvania Haz. Substance code: -
Washington Air Contaminant:
TWA: 5000 ppm - 9000 mg - STEL: 30000 ppm - 54000 mg

Directives nationales - États-membres de la CE

Numéro CE: 204-696-9

Numéro de commerce international:
2811 21 00

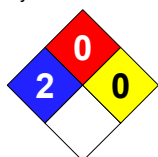
16. Autres informations

Observer les prescriptions légales en vigueur au plan national et au plan local.
Le risque d'asphyxie est souvent négligé, et dans les stages de formation des collaborateurs, il faut insister particulièrement sur ce point.

Texte pour l'étiquetage: Contient 100 % Dioxyde de carbone. Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Effet asphyxiant dans des concentrations importantes.

Systèmes d'évaluation de danger:



NFPA Hazard Rating:
Health: 2 (Moderate)
Fire: 0 (Minimal)
Reactivity: 0 (Minimal)

HMIS Version III Rating:
Health: 2 (Moderate)
Flammability: 0 (Minimal)
Physical Hazard: 0 (Minimal)
Personal Protection: X = Consult your supervisor

HEALTH	2
FLAMMABILITY	0
PHYSICAL HAZARD	0
	X



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conforme WHMIS 2015 et ANSI Z400.1-2010

Mise à jour: 29/7/2021
Version: 12.1
Langue: fr-CA,US
Date d'édition: 24/8/2021

Dioxyde de carbone

Numéro de matière 4042X/4068X/4092X

Page: 10 de 10

Abréviations et acronymes:

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises par voies de navigation intérieures
ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
LEP: Limite d'exposition professionnelle
AS/NZS: Norme Australienne/Néo-zélandaise
CAS: Service des résumés chimiques
CFR: Code des règlements fédéraux
CLP: Classification, étiquetage et emballage
DMEL: Dose dérivée avec effet minimum
DNEL: Dose dérivée sans effet
CE: Communauté européenne
EN: Norme européenne
PRG: Potentiel de réchauffement global
IATA: Association du transport aérien international
IBC Code: Code international pour la construction et l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac
Code IMDG: Code Maritime International des Marchandises Dangereuses
log P(o/w): Coefficient de partage: octanol/eau
MARPOL: Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
OSHA: Administration de la sécurité et de la santé au travail
PBT: Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC: Concentration prédite sans effet
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
TLV: Valeur limite d'exposition
ONU: Organisation des Nations unies
vPvB: Très persistantes et très bioaccumulables
LEP: Limite d'exposition professionnelle
SIMDUT: Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail

Raison des dernières modifications:

Modification dans la section 1.1: N° de l'article

Créée: 19/5/2014

Service responsable de la fiche technique

Responsable: voir rubrique 1: Service responsable de l'information

Les informations de cette fiche de données techniques ont été élaborées avec le plus grand soin et correspondent au stade des connaissances à la date de mise à jour. Elles ne représentent pas de garantie de propriété du produit/des produits décrit/s au sens des règlements de garantie légaux.