

# Dioxyde de carbone

## CO<sub>2</sub> R744

**FRAMACOLD** 

Révision Juillet 2019

Conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), Annexe II – France

### 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / DE LA PREPARATION ET DE LA SOCIETE

#### 1.1 Identification du produit

Nom du produit : Dioxyde de carbone  
 Nom commercial : Dioxyde de carbone liquide réfrigéré  
 Autres Nom : R744

Identificateur supplémentaire

Désignation chimique : Dioxyde de carbone

Formule chimique : CO<sub>2</sub>

Numéro d'identification UE - N° CAS 124-38-9 N°CE 204-696-9

N° d'enregistrement REACH Inscrit dans l'Annexe IV/V du Règlement 1907/2006/EC (REACH), exempté d'enregistrement.

#### 1.2. Utilisations pertinentes de la substance et utilisations déconseillées

Utilisation recommandée: : Gaz de test ou d'étalonnage  
 Gaz de purge, de dilution, d'inertage  
 Purge  
 Utiliser dans la fabrication de composants électroniques ou photovoltaïques  
 Gas de protction pour procédés de soudage  
 Utilisation en laboratoire  
 Applications alimentaires  
 Industriel et professionnel Faire une analyse des risques avant utilisation

Utilisations déconseillées : Utilisation par un consommateur

#### 1.3. Données du fournisseur sur la fiche de données de sécurité

Importateur:

Framacold  
 301 av Gerorges Frêche  
 OZE Nicolas Appert  
 F-11400 CASTELNAUDARY

Tel: +33 (0)4 68 60 00 34

**Personne responsable des données de la fiche de sécurité**  
 contact@framacold.com

#### 1.4. Numéro d'urgence

Tel. + 33 (0)1 45 42 59 59 - ORFILA (INRS), Service National d'assistance règlement REACH

### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS

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

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]  
 Dangers physiques Press. Gas (Ref. Liq.) H281  
 Voir à la section 16 le texte complet des mentions-H.



## 2.2. Éléments de l'étiquette

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP): GHS04

Mention d'avertissement (CLP) : Attention

Mentions de danger (CLP) : H281 - Contient un gaz réfrigéré; peut causer des brûlures ou blessures cryogéniques.

Conseils de prudence (CLP) :

- Prévention : P282 - Porter des gants isolants contre le froid et un équipement de protection du visage ou des yeux. des gants isolants contre le froid, un équipement de protection du visage, un équipement de protection des yeux.

- Intervention : P336+P315 - Dégeler les parties gelées avec de l'eau tiède. Ne pas frotter les zones touchées. Consulter immédiatement un médecin.

- Stockage : P403 - Stocker dans un endroit bien ventilé..

## 2.3. Autres dangers

Asphyxiant à forte concentration.

A forte concentrations, le CO2 provoque rapidement une déficience circulatoire. Les symptômes sont des maux de tête, des nausées et des vomissements, qui peuvent conduire à la perte de connaissance

## 3. COMPOSITION / INFORMATION SUR LES COMPOSANTS

### 3.1. Substance

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Dioxyde de carbone liquide réfrigéré	(N° CAS) 124-38-9 (N° CE) 204-696-9 (N° Index) --- (N° d'enregistrement) *1	100	Press. Gas (Ref. Liq.), H281

*Ne contient pas d'autres composants ni impuretés qui pourraient modifier la classification du produit.*

\*1: Listé dans l'Annexe IV/V de REACH, exempté d'enregistrement.

\*2: Date limite d'enregistrement non dépassée.

\*3: Enregistrement non requis : Substance produite ou importée < 1 T / an.

Voir à la section 16 le texte complet des mentions-H.

### 3.2. Composants

Non applicable

## 4. PREMIERS SECOURS

### 4.1. Description des premiers secours

Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas se rendre compte de l'asphyxie. Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un Appareil Respiratoire Isolant. Laisser la victime au chaud et appeler un médecin. Faire une respiration artificielle si la respiration s'est arrêtée..

**Inhalation** : Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas se rendre compte de l'asphyxie. Déplacer la victime dans une zone non contaminée, en s'équipant d'un Appareil Respiratoire Isolant. Laisser la victime au chaud et appeler un médecin. Faire une respiration artificielle si la respiration s'est arrêtée. De faibles concentrations de CO2 entraînent une accélération de la respiration et des maux de tête.



**Contact oculaire:** Rincer immédiatement les yeux avec de l'eau. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Rincer avec soin à l'eau pendant 15 minutes au minimum. Faire appel à une assistance médicale immédiate. Si aucune assistance médicale n'est immédiatement disponible, rincer pendant 15 minutes supplémentaires.

**Contact avec la peau :** Le contact du liquide à ébullition peut provoquer des engelures ou le gel de la peau.

**Ingestion :** L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

#### 4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Peut causer l'asphyxie à concentration élevée. Les symptômes peuvent être une perte de connaissance ou de motricité. La victime peut ne pas être consciente de l'asphyxie.

De faibles concentrations de dioxyde de carbone entraînent une accélération de la respiration et des maux de tête. Se reporter à la section 11.

#### 4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et de traitements particuliers nécessaires

Aucune

### 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

#### 5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau en pulvérisation ou en nuage.

Moyens d'extinction déconseillés : Ne pas utiliser de jet d'eau pour éteindre.

#### 5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

L'exposition au feu peut entraîner la rupture et l'explosion des récipients.

#### 5.3. Recommandations aux pompiers

Méthodes spécifiques : Utiliser des moyens d'extinction appropriés au feu aux alentours. L'exposition au feu et à la chaleur peut causer la rupture des récipients de gaz. Refroidir les récipients exposés avec de l'eau pulvérisée depuis un endroit protégé. Ne pas laisser s'écouler dans les caniveaux l'eau d'arrosage utilisée dans les cas d'urgence. Si possible, arrêter le débit gazeux.

Utiliser de l'eau en pulvérisation ou en nuage pour rabattre au sol les fumées si possible. En cas de fuite ne pas arroser d'eau le récipient. Arroser l'espace environnant (depuis un endroit protégé) pour contenir le feu.

Eloigner les récipients de la zone de feu, si cela peut être fait sans risque.

Équipements de protection spéciaux pour les pompiers : Dans les espaces confinés utiliser un appareil respiratoire autonome individuel (ARI). Vêtement de protection et équipement de respiration autonome pour les pompiers.

Norme EN 137 - Appareil autonome d'air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.

Norme EN 469: vêtements de protection pour pompiers. Norme EN 659: Gants de protection pour pompiers.

### 6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Essayer d'arrêter la fuite. Évacuer la zone.

Porter un appareil respiratoire autonome individuel (ARI) pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre.

Utiliser un vêtement de protection. Assurer une ventilation d'air appropriée.

Empêcher la pénétration du produit dans les égouts, les sous-sols, les fosses, ou tout autre endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.

Agir selon le plan d'urgence local. Se maintenir en amont du vent.

Des détecteurs d'oxygène doivent être utilisés lorsque des gaz asphyxiants peuvent être relâchés.

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Essayer d'arrêter la fuite.

Des renversements de liquide peuvent causer la fragilisation des matériaux de construction

**6.4. Référence à d'autres sections**

Ventiler la zone.

**7. MANIPULATION ET STOCKAGE****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Sécurité lors de l'utilisation du produit :

Les récipients qui contiennent ou ont contenu des produits inflammables ou explosifs ne doivent pas être inertés avec du dioxyde de carbone liquide. Toute formation de particules de dioxyde de carbone solide doit être exclue. Pour éviter les risques de décharge électrostatique, le système doit être correctement relié à la terre.

Le produit doit être manipulé dans le respect des bonnes procédures d'hygiène industrielle et de sécurité.

Seules les personnes ayant l'expérience et la formation appropriée peuvent manipuler les gaz sous pression.

Envisager l'ajout de soupape(s) de sécurité pression dans l'installation.

Vous assurer que toute l'installation gaz a été (ou est régulièrement) contrôlée pour absence de fuites, avant utilisation.

Ne pas fumer pendant la manipulation du produit.

Utiliser seulement l'équipement spécifié, approprié à ce produit, à sa pression et à sa température d'utilisation. Contacter votre fournisseur de gaz en cas de doute.

Éviter les retours d'eau, d'acides et d'alkalis.

Ne pas respirer le gaz.

Eviter de mettre à l'air le produit.

Sécurité lors de la manutention du récipient de gaz :

Se reporter aux instructions du fournisseur pour la manutention du récipient. Interdire les remontées de produits dans le récipient.

Protéger les bouteilles des dommages physiques, ne pas les tirer, les rouler, les glisser, les laisser tomber.

Pour déplacer les bouteilles même sur une courte distance, utiliser un chariot (roule bouteilles, etc.), conçu pour le transport de bouteilles.

Laisser le chapeau de protection du robinet en place jusqu'à ce que le récipient soit à nouveau sécurisé soit par un mur soit par un support ou placé dans un conteneur ou mis en position d'utilisation.

Si l'utilisateur rencontre une quelconque difficulté lors de l'ouverture ou de la fermeture du robinet de la bouteille, il doit interrompre l'utilisation et contacter le fournisseur.

Ne jamais chercher à réparer ou modifier le robinet d'un récipient ou ses dispositifs de décompression.

Les robinets endommagés doivent être immédiatement signalés au fournisseur.

Maintenir les sorties de robinets des récipients propres et non contaminés, particulièrement par de l'huile ou de l'eau.

Si le récipient en a été équipé, dès qu'il a été déconnecté de l'installation, remettre en place le chapeau ou le bouchon de sortie du robinet.

Fermer le robinet du récipient après chaque utilisation et lorsqu'il est vide, même s'il est encore raccordé à



l'équipement.

Ne jamais tenter de transférer les gaz d'une bouteille/récipient, dans un autre emballage. Ne jamais utiliser une flamme directe ou un chauffage électrique pour augmenter la pression dans le récipient.

Ne pas enlever ou détériorer les étiquettes mises par le fournisseur pour identifier le contenu de la bouteille.

Empêcher l'aspiration d'eau dans le récipient.

Ouvrir lentement le robinet pour éviter une mise en pression brutale (coup de bélier).

### 7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage

Respecter toutes les réglementations et exigences locales pour le stockage des récipients. Les récipients ne doivent pas être stockés dans des conditions susceptibles d'aggraver la corrosion.

Les protections des robinets des récipients ou les chapeaux doivent être en place.

Les récipients doivent être stockés en position verticale et sécurisés pour éviter les chutes. Les récipients en stock doivent être périodiquement contrôlés pour leur état général et l'absence de fuite.

Stocker le récipient dans un endroit bien ventilé, à température inférieure à 50°C.

Stocker les récipients dans des endroits non exposés au risque de feu et éloignés des sources de chaleur et d'ignition.

Tenir à l'écart des matières combustibles.

### 7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Aucune

## 8. CONTROLES DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

Dioxyde de carbone liquide réfrigéré (124-38-9)		
OEL : Limites d'exposition professionnelle		
France	VME - France [mg/m <sup>3</sup> ]	9000 mg/m <sup>3</sup>
	VME - France [ppm]	5000 ppm
	Note (FR)	Valeurs réglementaires indicatives

DNEL (Dose dérivée sans effet) : Aucune donnée disponible.

PNEC (Concentration(s) prédite(s) sans effet) : Aucune donnée disponible.

### 8.2. Contrôles de l'exposition

#### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

Maintenir une ventilation d'extraction appropriée localement et de l'ensemble.

Les équipements sous pression doivent être régulièrement contrôlés pour vérifier l'absence de fuites.

S'assurer que les limites d'exposition ne sont pas dépassées.

Des détecteurs d'oxygène doivent être utilisés lorsque des gaz asphyxiants peuvent être relâchés.

Penser au permis de travail, ex. pour la maintenance.

Des détecteurs de CO2 doivent être utilisés lorsque du CO2 est susceptible d'être relâché.

#### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

Une analyse des risques de l'utilisation du produit doit être menée et documentée dans tous les lieux de travail concernés par l'utilisation du produit afin de choisir les équipements personnels de sécurité concernant les risques identifiés. Les recommandations suivantes sont à considérer:

Choisir des Équipements de Protection Individuelle respectant les normes EN/ISO recommandées.

- Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité étanches et un écran facial lors des opérations de transvasement ou de déconnexion des lignes de transfert. Norme EN 166 - Protection individuelle de l'œil - Spécifications.

- Protection de la peau
  - Protection des mains





Porter des gants de protection lors de la manutention des bouteilles de gaz.  
Norme EN 388-Gants de protection contre les risques mécaniques.  
Porter des gants isolant du froid lors d'opérations de transvasement ou de déconnexion delignes de transfert.  
Norme EN 511 - Gants isolants contre le froid.  
- Divers  
Porter des chaussures de sécurité lors de la manutention de bouteilles.  
Norme EN ISO 20345: Equipements de Protection Individuelle - chaussures de sécurité.

• Protection respiratoire

Les filtres à gaz peuvent être utilisés si toutes les conditions environnantes sont connues par ex la concentration et le type d'impuretés et la durée d'utilisation.

Utiliser des filtres à gaz et un masque de protection du visage quand les limites d'exposition peuvent être dépassées pour une courte période par ex raccordement, déconnection des bouteilles.

Les filtres à gaz ne protègent pas contre la sous oxygénation.

Appareil de respiration autonome (SCBA) ou masque avec arrivée d'air à pression positive doivent être utilisés dans les atmosphères sous oxygénées.

Norme EN 14387 - filtre(s) à gaz, filtres combinés et masques complets du visage - EN 136.

Norme EN 137 - Appareil autonome d' air comprimé en circuit ouvert avec un masque complet du visage.

• Risques thermiques : Aucun ajout aux sections précédentes.

**8.2.3. Contrôles d'exposition ambiante**

Aucune n'est nécessaire.

**9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES**

**9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

Aspect

· État physique à 20°C / 101.3kPa ----- : Gaz.

· Couleur----- : Incolore.

Odeur ----- : Non détectable à l'odeur.

Seuil olfactif ----- : La détection des seuils par l'odeur est subjective et inappropriée pour alerter en cas de surexposition.

Valeur du pH ----- : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

Masse molaire ----- : 44 g/mol

Point de fusion----- : 78,5 °C A la pression atmosphérique la glace sèche se sublime en CO2 gazeux.

Point d'ébullition----- : -56,6 °C

Point d'éclair ----- : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

Température critique [°C] ----- : 30 °C

Vitesse d'évaporation (éther=1) ----- : Non applicable aux gaz et aux mélanges de gaz.

Domaine d'inflammabilité----- : Non-inflammable.

Pression de vapeur [20°C] ----- : 57,3 bar(a)

Pression de vapeur [50°C] ----- : Non applicable.

Densité relative, gaz (air=1) ----- : 1,52

Densité relative, liquide (eau=1)----- : 0,82

Solubilité dans l'eau ----- : 2000 mg/l Complètement soluble.

Coefficient de partition

de n-octanol dans l'eau [log Kow] ----- : 0,83

Température d'auto inflammation----- : Non-inflammable.

Point de décomposition [°C] ----- : Non applicable.

Viscosité [20°C] ----- : Pas de donnée fiable disponible.

Propriétés explosives ----- : Non applicable.

Propriétés comburantes ----- : Non applicable.

**9.2. Autre information**

Gaz ou vapeur 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****10.1. Réactivité**

Pas de danger de réactivité autres que les effets décrits dans les sections ci-dessous

**10.2. Stabilité chimique**

Stable dans les conditions normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucun(e).

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter l'humidité dans les installations .

**10.5. Matériaux incompatibles**

Pour plus d'informations sur la compatibilité, se référer à l'ISO 11114.

Les matériaux comme les aciers au carbone, les aciers faiblement alliés et les matériaux plastiques deviennent fragiles à basse température et risquent de se briser. Utilisez des matériaux appropriés résistant aux conditions cryogéniques présentes dans les systèmes de gaz liquéfiés réfrigérés.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Aucun(e).

**11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES****11.1. Information sur les effets toxicologiques**

Contrairement aux matières seulement asphyxiantes, le dioxyde de carbone peut causer la mort, même quand la teneur en oxygène est normale (20-21%). Il a été constaté qu'à une teneur de 5%, le CO2 peut conduire à une augmentation de la toxicité d'autres gaz (CO, NO2). Il a été démontré que le CO2 augmente la production de carboxyhémoglobine ou se fixe sur l'hémoglobine, probablement du à des effets stimulants du CO2 sur le système respiratoire et sur le système circulatoire.

Pour plus d'informations, consultez la EIGA Safety Info 24: "Carbon Dioxide, Physiological Hazards" sur [www.eiga.eu](http://www.eiga.eu).

Corrosion cutanée / irritation cutanée	Pas d'effet connu avec ce produit.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Pas d'effet connu avec ce produit.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Pas d'effet connu avec ce produit.
Mutagénicité des cellules	Pas d'effet connu avec ce produit.
Cancérogénicité	Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxique pour la reproduction : fertilité	Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxique pour la reproduction : fœtus	Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Pas d'effet connu avec ce produit.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Pas d'effet connu avec ce produit.
Danger par inhalation	Pas d'effet connu avec ce produit.

**12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES****12.1. Toxicité**

Evaluation : Ce produit est sans risque pour l'écologie

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Evaluation : Ce produit est sans risque pour l'écologie

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Evaluation : Ce produit est sans risque pour l'écologie

**12.4. Mobilité dans le sol**

Dû à sa grande volatilité, la pollution des sols ou des eaux par ce produit est improbable.  
Pénétration dans le sol non vraisemblable.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Evaluation : Aucune donnée disponible

**12.6. Autres effets adverses**

Peut causer des dégâts à la végétation par le gel.

Effet sur la couche d'ozone : Aucun(e).

Potentiel de réchauffement global [CO<sub>2</sub>=1] : 1

Effet sur le réchauffement global : Contient un (des) gaz à effet de serre.

Peut contribuer à l'effet de serre lorsqu'il est déchargé en grande quantité.

**13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION****13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Peut être mis à l'atmosphère dans un endroit bien aéré.

Éviter de rejeter des grandes quantités à l'atmosphère .

Ne pas rejeter dans tout endroit où son accumulation pourrait être dangereuse.

Renvoyer au fournisseur le produit non consommé dans son récipient d'origine.

Liste des déchets dangereux : 16 05 05: Gaz en récipients sous pression autres que ceux mentionnés en 16 05 04.

**13.2. Informations complémentaires**

Le traitement et l'élimination des déchets par des tiers doivent de faire en accord avec les législations locales et/ou nationales.

**14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT****14.1. Numéro ONU**

N° ONU UN 1013

**14.2. Nom d'expédition des Nations unies**

ADR-Nom expédition : DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ

IATA-Nom technique : Carbon dioxide, refrigerated liquid

IMDG-Nom technique : CARBON DIOXIDE, REFRIGERATED LIQUID

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

ADR-Routier : 2

ADR-Etiquette : 2.2

ADR-code de classement : 3A

ADR-Numéro d'identification de danger: 22

ADR-Code de restriction tunnel : (C/E) - Interdiction de traverser les tunnels des catégories C,D et E pour les transports en citernes. Interdiction de traverser les tunnels de la catégorie E.





Ferroviaire (RID) :	1013
IATA-Classe :	2.2
IATA-Etiquette :	2.2
IMDG-Classe :	2.2
IMDG-Etiquette :	2.2
IMDG-EMS :	F-C, S-V

#### 14.4. Groupe d'emballage

N.A.

#### 14.5. Dangers pour l'environnement

Aucune(e).

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

N.A.

Identificateur supplémentaire: 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. Avant de transporter les récipients s'assurer qu'ils sont fermement arrimés. S'assurer que la soupape de la bouteille est fermée et ne fuit pas. Des protections ou des chapeaux devraient être en place sur les emballages Assurer une ventilation d'air appropriée.

### 15. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

#### 15.1. Règlements et législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, santé et environnement

Règlements UE

UE. Directive 2012/18/UE (SEVESO III) concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, et ses modifications Non applicable

#### 15.2. Evaluation de la sécurité chimique

Une évaluation du risque chimique (CSA) ne nécessite pas d'être faite pour ce produit.

### 16. AUTRES INFORMATIONS

Indications de changement

Fiche de données de sécurité revue selon le règlement de la commission (EU) 2015/830.

Conseils de formation

Les risques d'asphyxie sont souvent sous-estimés et doivent être soulignés pendant la formation des opérateurs.

Texte intégral des phrases H et EUH

Press. Gas (Ref. Liq.) Gaz sous pression : Gaz liquides réfrigéré

H281 Contient un gaz réfrigéré; peut causer des brûlures ou blessures cryogéniques.

**DÉNÉGATION DE RESPONSABILITÉ** : Avant d'utiliser ce produit pour une nouvelle application ou pour des essais, une étude approfondie de compatibilité des matériaux et une analyse des risques doivent être faites.

Les informations données dans ce document sont considérées comme exactes au moment de son impression.

Malgré le soin apporté à sa rédaction de ce document, aucune responsabilité ne saurait être acceptée en cas de dommage ou d'accident résultant de son utilisation.



GLOSSAIRE :

ADR	Accord Européen Relatif au Transport des Marchandises Dangereuses par Route.
DNEL	Derived non-effect level (Niveau sans effet dérivé)
EINECS	Inventaire Européen des substances chimiques commerciales
GefStoffVO	Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.
GHS	Système général harmonisé de classement et étiquetage de produits chimiques.
IATA	Association de Transport Aérien International.
IATA-DGR	Règles applicables aux marchandises dangereuses par l'Association de Transport Aérien International (IATA).
ICAO	Organisation de l'aviation civile internationale.
ICAO-TI	Instructions Techniques de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI).
IMDG	Code maritime international de marchandises dangereuses.
INCI	Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques
KSt	Coefficient d'explosion.
LC50	Concentration mortelle pour le 50% de la population exposée.
LD50	Dose létale pour le 50% de la population exposée.
LTE	Exposition à long terme.
PNEC	Concentration prévue sans effet.
RID	Règles visant le transport international de marchandises dangereuses par ferroviaire.
STE	Exposition à court terme.
STEL	Niveau d'exposition de courte durée.
STOT	Toxicité spécifique dans certains organes.
TLV	Valeur limite de seuil.
TWATLV	Valeur limite de seuil pour le temps moyen pondéré de 8 heures par jour (Standard ACGIH).
WGK	Classification de danger pour les eaux (Allemagne).
ETA	Estimation de la Toxicité Aiguë.
CLP	Classification Labelling Packaging - Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage. .
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - Règlement (CE) no 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances.
N° CAS	Identifiant numérique attribué par le Chemical Abstract Service (USA).
EPI	Equipements de protection individuelle.
RMM	Risk Management Measures - Mesures de gestion des risques.
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique.
vPvB -	très (very) Persistant et très (very) Bioaccumulable.
CSA	Chemical Safety Assessment - Évaluation de la sécurité chimique.
EN	European Norm -Norme Européenne. UN - United Nations -Nations Unies.

*NOTE : En cas de combinaisons ou de mélanges, s'assurer qu'aucun danger nouveau ne puisse apparaître.*

*Les renseignements donnés dans cette fiche sont donnés de bonne foi et basés sur nos dernières connaissances relatives au produit concerné, à la date d'édition. L'attention des utilisateurs est attirée sur les risques encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est destiné. Cette fiche ne doit être utilisée et reproduite qu'à des fins de prévention et de sécurité. L'énumération des textes législatifs, réglementaires et administratifs ne peut être considérée comme exhaustive. Il appartient au destinataire du produit de se reporter à l'ensemble des textes officiels concernant l'utilisation, la détention et la manipulation du produit pour lesquelles il est responsable. L'utilisateur du produit doit également porter à la connaissance des personnes qui peuvent entrer en contact avec le produit (emploi, stockage des conteneurs, interventions diverses) toutes les informations nécessaires à la sécurité du travail, à la protection de la santé et de l'environnement, en leur transmettant cette fiche de données de sécurité.*