



## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2015/830)

### RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : RECHARGE DE PRESSION - AEROSOL

Code du produit : BLUESTAR.011

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

Aérosol.

#### 1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Raison Sociale : BLUESTAR.

Adresse : 16, avenue de la Costa.98000.MONACO..

Téléphone : +377 97 97 31 77. Fax : +377 97 97 31 61.

info@bluestar-forensic.com

www.bluestar-forensic.com

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0) 1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

### RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

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

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Aérosol, Catégorie 3 (Aérosol 3, H229).

Cette substance ne présente pas de danger pour la santé hormis d'éventuelles valeurs limites d'exposition professionnelle (voir les rubriques 3 et 8).

Cette substance ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Le mélange est utilisé sous forme d'aérosol.

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Mention d'avertissement :

ATTENTION

Identificateur du produit :

EC (471-480-0) (1E)-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-ENE (HFO-1234ZE)

Étiquetage additionnel :

Contient 0% en masse de composants inflammables.

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H229 Récipient sous pression: peut éclater sous l'effet de la chaleur.

Conseils de prudence - Prévention :

P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P251 Ne pas perforer, ni brûler, même après usage.

Conseils de prudence - Stockage :

P410 + P412 Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 oC/122 oF.

#### 2.3. Autres dangers

La substance ne répond pas aux critères applicables aux substances PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

### RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

#### 3.1. Substances

Composition :

Identification	(CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 29118-24-9	GHS04	[1]	100%
EC: (471-480-0)	Wng	[7]	

REACH: (01-0000019758-54)

Press. Gas, H280

(1E)-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-  
ENE (HFO-1234ZE)

#### Informations sur les composants :

[7] Gaz propulseur.

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

## RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.

NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

### 4.1. Description des premiers secours

#### En cas d'inhalation :

Si la respiration est irrégulière ou arrêtée, pratiquer la respiration artificielle et faire appel à un médecin.

#### En cas de contact avec les yeux :

Laver abondamment avec de l'eau douce et propre durant 15 minutes en maintenant les paupières écartées.

Adresser le sujet chez un ophtalmologiste, notamment s'il apparaît une rougeur, une douleur ou une gêne visuelle.

#### En cas de contact avec la peau :

En cas de contact avec le liquide : traiter les gelures comme des brûlures. Oter immédiatement tout vêtement ou chaussure souillés. Rinçage à l'eau immédiat et abondant. Si des brûlures cutanées apparaissent, appeler immédiatement un médecin.

#### En cas d'ingestion :

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

Non spécifiquement concerné (gaz).

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

Aucune donnée n'est disponible.

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

Aucune donnée n'est disponible.

## RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

Non inflammable.

### 5.1. Moyens d'extinction

#### Moyens d'extinction appropriés

En cas d'incendie, utiliser :

- poudres
- eau pulvérisée ou brouillard d'eau
- mousse
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

#### Moyens d'extinction inappropriés

En cas d'incendie, ne pas utiliser :

- jet d'eau

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

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.

Ne pas respirer les fumées.

En cas d'incendie, peut se former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)
- fluorure d'hydrogène (HF)
- composés fluorés

### 5.3. Conseils aux pompiers

En raison de la toxicité des gaz émis lors de la décomposition thermique des produits, les intervenants seront équipés d'appareils de protection respiratoire autonomes isolants.

## RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

#### Pour les secouristes

Les intervenants seront équipés d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

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

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

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

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

## 6.4. Référence à d'autres rubriques

Aucune donnée n'est disponible.

## RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulée la substance.

### 7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Se laver les mains après chaque utilisation.

#### Prévention des incendies :

Ne pas percer ou brûler même après usage.

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

#### Equipements et procédures recommandés :

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Ne pas respirer les aérosols.

#### Equipements et procédures interdits :

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où la substance est utilisée.

### 7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Aucune donnée n'est disponible.

#### Stockage

Réceptif sous pression. A protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50°C.

#### Emballage

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

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

Aucune donnée n'est disponible.

## RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites d'exposition professionnelle :

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 29/01/2018) :

CAS	VME :	VME :	Dépassement	Remarques
29118-24-9		1000 ppm 4700 mg/m <sup>3</sup>		2(II)

- Suisse (SUVAPRO 2017) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
29118-24-9	1000 ppm 4700 mg/m <sup>3</sup>	2000 ppm 9400 mg/m <sup>3</sup>		SSC

#### Dose dérivée sans effet (DNEL) ou dose dérivée avec effet minimum (DMEL)

(1E)-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-ENE (HFO-1234ZE) (CAS: 29118-24-9)

##### Utilisation finale :

##### Travailleurs

Voie d'exposition :

Inhalation

Effets potentiels sur la santé :

Effets systémiques à long terme

DNEL :

3902 mg de substance/m<sup>3</sup>

##### Utilisation finale :

##### Consommateurs

Voie d'exposition :

Inhalation

Effets potentiels sur la santé :

Effets systémiques à long terme

DNEL :

830 mg de substance/m<sup>3</sup>

#### Concentration prédite sans effet (PNEC) :

(1E)-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-ENE (HFO-1234ZE) (CAS: 29118-24-9)

Compartiment de l'environnement :

Eau douce

PNEC :

0.1 mg/l

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

#### - Protection des yeux / du visage

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

#### - Protection des mains

Porter des gants de protection appropriés en cas de contact prolongé ou répété avec la peau.

Type de gants conseillés :

- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))

- Viton® (Copolymère d'hexafluoropropylène et de fluorure de vinylidène)

- Cuir

#### - Protection du corps

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

#### - Protection respiratoire

Filtre(s) anti-gaz et vapeurs (Filtres combinés) conforme(s) à la norme NF EN14387 :

- AX (Marron)

## RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

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

#### Informations générales

Etat Physique :	Liquide Fluide.
	Aérosol.
Couleur :	Incolore.
Odeur :	Légère et éthérée.

#### Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

pH :	Non concerné.
Point d'ébullition :	-19 °C.
Intervalle de point d'éclair :	Non concerné.
Pression de vapeur (50°C) :	Non concerné.
Densité de vapeur :	4 (20°C)
Densité :	1.17 (21.1°C)
Hydrosolubilité :	Partiellement soluble. 0.373 g/l
Point/intervalle d'auto-inflammation :	368 °C.
Chaleur chimique de combustion :	< 20 kJ/g.

### 9.2. Autres informations

Aucune donnée n'est disponible.

## RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

### 10.1. Réactivité

Aucune donnée n'est disponible.

### 10.2. Stabilité chimique

Cette substance est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée n'est disponible.

### 10.4. Conditions à éviter

Eviter :

- la chaleur

### 10.5. Matières incompatibles

Tenir à l'écart de/des :

- agents oxydants

- métaux alcalins

## 10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut dégager/former :

- monoxyde de carbone (CO)
- dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)
- fluorure d'hydrogène (HF)
- composés fluorés

## RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

### 11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Aucune donnée n'est disponible.

#### 11.1.1. Substances

Aucune information toxicologique n'est disponible sur les substances.

## RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

### 12.1. Toxicité

#### 12.1.1. Substances

(1E)-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-ENE (HFO-1234ZE) (CAS: 29118-24-9)

Toxicité pour les crustacés : CE50 > 160 mg/l  
Espèce : Daphnia magna  
Durée d'exposition : 48 h

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### 12.2.1. Substances

(1E)-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-ENE (HFO-1234ZE) (CAS: 29118-24-9)

Biodégradation : Pas rapidement dégradable.

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### 12.3.1. Substances

(1E)-1,3,3,3-TETRAFLUOROPROP-1-ENE (HFO-1234ZE) (CAS: 29118-24-9)

Coefficient de partage octanol/eau : log K<sub>ow</sub> = 1.6

### 12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée n'est disponible.

### 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucune donnée n'est disponible.

### 12.6. Autres effets néfastes

Aucune donnée n'est disponible.

### Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

Nicht wassergefährdend : Ne comporte pas de danger pour l'eau.

## RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

Une gestion appropriée des déchets de la substance et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

#### Déchets :

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

#### Emballages souillés :

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

## RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transporter le produit conformément aux dispositions de l'ADR pour la route, du RID pour le rail, de l'IMDG pour la mer, et de l'OACI/IATA pour le

transport par air (ADR 2017 - IMDG 2016 - OACI/IATA 2017).

**14.1. Numéro ONU**

1950

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

UN1950=AÉROSOLS asphyxiants

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

- Classification:



2.2

**14.4. Groupe d'emballage**

-

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

ADR/RID	Classe	Code	Groupe	Etiquette	Ident.	QL	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	2	5A	-	2.2	-	1 L	190 327 344 625	E0	3	E
IMDG	Classe	2°Etiq	Groupe	QL	FS	Dispo.	EQ			
	2	See SP63	-	See SP277	F-D,S-U	63 190 277 327 344 381 959	E0			
IATA	Classe	2°Etiq.	Groupe	Passager	Passager	Cargo	Cargo	note	EQ	
	2.2	-	-	203	75 kg	203	150 kg	A98 A145 A167 A802	E0	
	2.2	-	-	Y203	30 kg G	-	-	A98 A145 A167 A802	E0	

Pour les quantités limitées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.4 et le IATA partie 2.7.

Pour les quantités exceptées de marchandises dangereuses, voir l'ADR et l'IMDG chapitre 3.5 et le IATA partie 2.6.

**14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC**

Aucune donnée n'est disponible

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES**

**15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**- Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Directive 75/324/CEE modifiée par la directive 2013/10/UE
- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2018/1480 (ATP 13)

**- Informations relatives à l'emballage :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**- Réglementation allemande concernant la classification des dangers pour l'eau (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :**

Nicht wassergefährdend : Ne comporte pas de danger pour l'eau.

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de

sécurité relatives à cette substance et non pas comme une garantie des propriétés de celle-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

H280	Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.
------	--

**Abréviations :**

DNEL : Dose dérivée sans effet.

PNEC : Concentration prédite sans effet.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.