# **Identification**

#### **GHS Product Identifier**

Product Form:

Trade Name:

Item Numbers:

CAS No.:

Aerosol Duster

Air In A Can

S-13380

75-37-6

Other means of identification

Synonyms: 1,1-difluoroethane / 1,1-difluoroethane (refrigerant gas R 152a)

Recommended use of the chemical and restriction on use

Use of Substance/Mixture: Aerosol Duster

Supplier's details

ULINE

12575 ULINE DRIVE

PLEASANT PRAIRIE, WI 53158

Tel.: 800-295-5510

**Emergency phone number** 

CHEMTREC 24 Hour Emergency Response

USA & Canada 1-800-424-9300

# 2 Hazard(s) identification

# Classification of the substance or mixture

#### **GHS Categories**

Criteria	Category	Signal Word	Pictograms
Flammable gas. Content under pressure.	1	Danger	Gas Cylinder; Flammable

# **GHS** label elements

Warning





Flammable aerosol

Contains gas under pressure; may explode if heated

Do not pierce or burn, even after use.

Protect from sunlight. Do not expose to temperatures exceeding 50 °C/122 °F.

# Other hazards which do not result in classification

In accordance with the definitions of flammability of aerosols, this product is flammable. Pressurized liquefied gas is

Date of Preparation: July 1, 2020 Revision: 2020.07 Page 1 of 9

flammable. Using this product in a prone position, or shaking during use, may result in expulsion of the liquid product. Information on the lower flash point applies to liquefied gases. Contact with the liquid may cause cold / freezing burns. Contains gas under pressure; It can explode if it's hot. Asphyxiating at high concentrations.

# 3 Composition/information on ingredients

Description CAS Number EINECS Number % Note

1,1-Difluoroethane, liquefied, under pressure 75-37-6 200-866-1 100 Liquefied Gas, H280

#### 4 First-aid measures

#### **Description of necessary first-aid measures**

First-aid measures general: Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration.

Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with labored breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition:

doctor/hospital. Never give alcohol to drink.

First-aid measures after inhalation: Remove the victim into fresh air. Respiratory problems: consult a doctor/medical

service.

First-aid measures after skin contact: Rinse with water. In case of frostbites: Wash immediately with lots of water

(15 minutes)/shower. Remove clothing while washing. Do not remove clothing if it sticks to the skin. Cover wounds with sterile bandage. Consult a doctor/medical

service.

First-aid measures after eye contact: Rinse with water. Do not apply neutralizing agents. Take victim to an

ophthalmologist if irritation persists.

First-aid measures after ingestion: Not applicable.

#### Most important symptoms/effects, acute and delayed

Symptoms/injuries: Contains refrigerated gas; may cause cryogenic burns or injury. Not expected to

present a significant hazard under anticipated conditions of normal use.

Symptoms/injuries after inhalation: Exposure to high concentrations: Dizziness. Slight irritation. Headache. Nausea.

Vomiting.

Symptoms/injuries after skin contact: Frostbites.

Symptoms/injuries after eye contact: No data available.

Symptoms/injuries after ingestion: Not applicable.

Chronic symptoms: No effects known.

Date of Preparation: July 1, 2020 Revision: 2020.07 Page 2 of 9

# 5 Fire-fighting measures

# Suitable extinguishing media

Response: Use dry chemical, carbon dioxide, chemical foam, or water spray to extinguish.

Use water spray to cool containers.

#### Specific hazards arising from the chemical

Combustion: Produces CO, CO2, halogenated compounds, and hydrogen fluorides.

General: Vapors may accumulate in low-lying areas. Aerosol container may erupt with force

at temperatures above 50 °C [122 °F]. Produces irritating and toxic fumes in fires

or in contact with hot surfaces.

#### Special protective actions for fire-fighters

Fire-Fighter: Wear self-contained breathing apparatus for fire fighting.

#### 6 Accidental release measures

## Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Avoid breathing the mist/vapors. For very large spills, wear self-contained breathing apparatus before approaching the spill. Wear cold-insulating clothing and gloves.

# **Environmental precautions**

Prevent spreading in sewers.

## Methods and materials for containment and cleaning up

For aerosol can size spill, leave the immediate spill area to avoid contact with the liquid. No containment required under normal circumstances. If it can safely be done, extinguish open flames or remove high temperature sources to avoid producing toxic decomposition products. Cleaning Ensure adequate ventilation, especially in low or enclosed areas. The product will turn gaseous and be dispersed.

# 7 Handling and storage

#### Precautions for safe handling

Prevention: Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. No smoking. Do not get

in eye, on skin, or on clothing. Do not breathe mist/vapors/spray. In cases of inadequate ventilation wear respiratory protection. Do not pierce or burn, even

after use.

# Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Level 1 Aerosol.

Handling: Keep upright when in use. Do NOT spray when container is more than 45 degrees

off vertical or inverted. Wear cold-insulating gloves if exposure to liquid or aerosol

jet is likely. Wear protective gloves/eye protection.

Recommendation: Wear cold-insulating gloves if exposure to liquid or aerosol jet

is likely.

This space is intentionally left blank.

Date of Preparation: July 1, 2020 Revision: 2020.07 Page 3 of 9

# 8 Exposure controls/personal protection

# **Control parameters**

Chemical Name	Country	Long Term Exposure Limits (PEL)	Short Term Exposure Limits (STEL)
	ACGIH	Not established	Not established
1,1-difluoroethane	U.S.A. OSHA PEL	Not established	Not established
	Canada	Not established	Not established

Note: Ingredients are listed in descending weight contribution order (from greatest to least). The ACGIH2, OSHA (Table Z-1), and Canadian provinces exposure limits were consulted. Limits from by RTECS database1 of the Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS) a data from suppliers' SDS were also consulted. Short term exposure limits (STEL) are for 15 min and long term permissible exposure limits (PEL) for 8 h.

# Appropriate engineering controls

Local exhaust ventilation, vent hoods.

## **Individual protection measures**

Avoid all unnecessary exposure. Gloves. Safety glasses.





Materials for protective clothing: GIVE GOOD RESISTANCE: butyl rubber. leather. neoprene. polyethylene. PVC.

Hand protection: Insulated gloves.

Eye protection: Safety glasses.

Skin and body protection: Protective clothing.

Respiratory protection: High vapor/gas concentration: self-contained respirator. Maintain oxygen levels

above 19.5% in the workplace. Use supplied air respiratory protection if oxygen levels are below 19.5% or during emergency response to a release of this product.

Wear appropriate mask.

Other information: Do not eat, drink or smoke during use.

# 9 Physical and chemical properties

# Physical and chemical properties

Physical State: Gas

Appearance: Liquefied gas
Molecular Mass: 66.05 g/mol
Color: Colorless

Odor: Mild odor. Slight Ether-like odor.

Odor Threshold: No data available. pH: No data available.

Relative evaporation rate

(butyl acetate = 1): No data available.

Melting point: -117 °C

Date of Preparation: July 1, 2020 Revision: 2020.07 Page 4 of 9

Freezing Point: No data available.

Boiling point:  $-25\,^{\circ}\text{C}$ Flash point:  $<-50\,^{\circ}\text{C}$ Critical temperature:  $114\,^{\circ}\text{C}$ Auto-ignition temperature:  $455\,^{\circ}\text{C}$ 

Decomposition temperature: No data available. Flammability (solid, gas): No data available.

Vapor pressure: 5100 hPa
Vapor pressure at 50 °C: 11700 hPa
Critical pressure: 44960 hPa

Relative vapor density at 20 °C: 2.3

Relative density: 1.0 (-25 °C)

Specific gravity / density: 1004 kg/m³ (-25 °C)

Solubility: Poorly soluble in water. Soluble in

organic solvents. Water: 0.54 g/100ml (0 °C)

Log Pow: 0.75 (Experimental value)

Log Kow:

Viscosity, kinematic:

Viscosity, dynamic:

Explosive properties:

Oxidizing properties:

Explosive limits:

No data available.

No data available.

No data available.

112 - 518 g/m<sup>3</sup>

# 10 Stability and reactivity

#### Reactivity

On heating/burning: release of toxic and corrosive gases/vapor e.g.: hydrofluoric acid, carbonylfluoride. Reacts violently with (strong) oxidizers.

#### **Chemical stability**

Stable under normal conditions.

#### Possibility of hazardous reactions

Not established.

#### Conditions to avoid

Direct sunlight. Extremely high or low temperatures. Open flame. Overheating. Heat. Sparks.

# **Incompatible materials**

Strong acids. Strong bases.

#### Hazardous decomposition products

Toxic fume. Carbon monoxide. Carbon dioxide.

# 11 Toxicological information

#### Information on the likely routes of exposure

Eyes, inhalation, and skin

#### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Eyes: See skin summary.

Date of Preparation: July 1, 2020 Revision: 2020.07 Page 5 of 9

Skin: Contact with the liquid may cause frostbite due to heat lost caused by rapid

evaporation. Aerosol jet can reach sub-zero temperatures; exposure to jet

can lead to frostbites.

Inhalation: Extreme exposure due to misuse and inhalation abuse may cause central

nervous system depression and irregular heart beat.

Ingestion: Highly unlikely under normal use and conditions. See inhalation and skin

summaries.

Chronic: Not applicable.

# Numerical measures of toxicity (such as acute toxicity estimates)

Chemical Name	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 inhalation	TCLo inhalation
1,1-difluoroethane	Not available	Not available	1,500 g/m³ 4h Rat	Not available

**Interactive effects** 

Skin corrosion/irritation: None known or expected.

Serious eye damage/irritation: None known or expected.

Sensitization

(allergic reactions): None known or expected.

Carcinogenicity

(risk of cancer): Not classified or listed as a carcinogen by IARC, ACGIH, CA Prop 65, or NTP.

Mutagenicity

(risk of heritable genetic effects): No data available.

Reproductive Toxicity

(risk to sex functions): No data available.

Teratogenicity

(risk of fetus malformation): No data available.

STOT-single exposure: Data does not give rise to classification. At extreme doses, can affect the central

nervous system and cardiovascular systems by inhalation. CNS anesthetic effects are based on rat studies with TCLo of 25 pph. Cardiac effects are based on exposure of ≥150,000 ppm in study on dogs. Misuse and inhalation abuse can lead to dizziness, confusion, drowsiness, unconsciousness, irregular heartbeat,

heart thumping, apprehension, and weakness.

STOT-repeated exposure: No data available.

Aspiration hazard: Not applicable.

# 12 Ecological information

Toxicity

Ecology - air: Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009).

Included in the list of substances which may contribute to the greenhouse

Date of Preparation: July 1, 2020 Revision: 2020.07 Page 6 of 9

effect (Regulation (EC) No 842/2006). TA-LuftKlasse 5.2.5

Ecology - water: Mild water pollutant (surface water). No data available on ecotoxicity.

Persistence and degradability

R152A (75-37-6)

Persistence and degradability Biodegradability in water: no data available.

Bioaccumulative potential

R152A (75-37-6)

Log Pow 0.75 (Experimental value)

Bioaccumulative potential Low potential for bioaccumulation (Log Kow< 4).

Mobility in soil

No additional information available.

Other adverse effects

Other information: Avoid release to the environment.

# 13 Disposal considerations

#### **Disposal methods**

Dispose of contents in accordance with all local, regional, national, and international regulations.

# 14 Transport information

**UN Number** 

US DOT (ground): UN1030, 1,1-Difluoroethane, 2.1, Level 1 Aerosol, Limited Quantity

ICAO/IATA (air): UN1950, Aerosols, Flammable, 2.1, Limited Quantity

IMO/IMDG (water): UN1950, Aerosols, Flammable, 2.1, Limited Quantity

Special Provisions: DOT-SP 11516: In accordance with this special permit, this product is not subject

to labeling requirements unless offered for transportation by air. This product is not subject to placarding requirements. Outside packaging must be marked with

proper shipping description and 'DOT-SP 11516'.

**UN Proper Shipping Name** 

1,1-Difluoroethane

**DOT Special Provisions** 

(49 CFR 172.102): DOT-SP 11516: In accordance with this special permit, this product is not subject

to labeling requirements unless offered for transportation by air. This product is not subject to placarding requirements. Outside packaging must be marked with

proper shipping description and 'DOTSP 11516'.

**DOT Packaging Exceptions** 

(49 CFR 173.xxx): 306

**DOT Packaging Non Bulk** 

(49 CFR 173.xxx): 304

Date of Preparation: July 1, 2020 Revision: 2020.07 Page 7 of 9

DOT Packaging Bulk

(49 CFR 173.xxx): 314; 315

Transport hazard class(es)

Other information: No supplementary information available.

Special transport precautions: DOT-SP 11516: In accordance with this special permit, this product is not subject

to labeling requirements unless offered for transportation by air. This product is not subject to placarding requirements. Outside packaging must be marked with

proper shipping description and 'DOTSP 11516'.

**Overland transport** 

Class (ADR): 2 - Gases

Hazard identification number

(Kemler No.): 23

Classification code (ADR): 2F

**Additional Information:** Certificate No. SU 12300 allows this product to be shipped in accordance with

DOT-SP 11516

Air transport:

DOT Quantity Limitations
Passenger aircraft/rail

(49 CFR 173.27): Forbidden

**DOT Quantity Limitations** 

Cargo aircraft only

(49 CFR 175.75): 150 kg

#### 15 Regulatory information

#### Safety, health and environmental regulations specific for the product in question

#### **US Federal Regulations**

R152A (75-37-6)

SARA Section 311/312

Hazard Classes: Fire hazard

Sudden release of pressure hazard Immediate (acute) health hazard

**International Regulations** 

Canada R152A (75-37-6): Products conform to the Canadian Consumer Labeling Regulations.

WHMIS Status Controlled

WHMIS Classification Class A - Compressed Gas, Class B - Division 1 - Flammable Gas

**Europe R152A (200-866-1):** Classification and labelling have been determined according to EU Aerosol

Directives 94/1/EC and 2008/47/EC and take into account the intended use

of the product.

Date of Preparation: July 1, 2020 Revision: 2020.07 Page 8 of 9

#### 16 Other information

#### Other information

Disclaimer: The information and recommendations contained herein are based upon tests believed to be reliable. However, the manufacturer/distributor of this product does not guarantee their accuracy or completeness NOR SHALL ANY OF THIS INFORMATION CONSTITUTE A WARRANTY, WHETHER EXPRESSED OR IMPLIED, AS TO THE SAFETY OF THE GOODS, THE MERCHANTABILITY OF THE GOODS, OR THE FITNESS OF THE GOODS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Adjustment to conform to actual conditions of usage may be required. The manufacturer/distributor assumes no responsibility for results obtained or for incidental or consequential damages, including lost profits, arising from the use of these data. No warranty against infringement of any patent, copyright or trademark is made or implied.

Date of Preparation: July 1, 2020 Revision: 2020.07 Page 9 of 9

# **Identification**

# Identificateur SGH du produit

Forme du produit: Aérosol Duster
Nom commercial: Air dans une boîte

Numéros d'article: S-13380 No CAS: 75-37-6

Autres moyens d'identification

Synonymes: 1,1-difluoroéthane / 1,1-difluoroéthane (gaz réfrigérant R 152a)

# Usage recommandé et restrictions d'utilisation du produit chimique

Utilisation de la substance / du mélange: aérosol duster

#### Données relatives au fournisseur

ULINE

12575 ULINE DRIVE

PLEASANT PRAIRIE, WI 53158

Tel.: 800-295-5510

# Numéro de téléphone en cas d'urgence

CHEMTREC Réponse d'urgence 24 heures

États-Unis et Canada 1-800-424-9300

#### 2 Identification des dangers

#### Classement de la substance ou du mélange

Critères	Catégorie	Mot de signalisation	Pictogrammes
Gaz inflammable. Contenu	1	Danger	Gaz inflammable. Contenu
sous pression.	1	Danger	sous pression.

# Éléments d'étiquetage SGH

Attention





Aérosol inflammable

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

Ne pas perforer ni brûler, même après usage.

Protéger du rayonnement solaire. Ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C/122 °F

#### Autres dangers qui ne donnent pas lieu à une classification

Conformément aux définitions de l'inflammabilité des aérosols, ce produit est inflammable. Le gaz liquéfié sous pression est inflammable. L'utilisation de ce produit dans une position couchée ou un tremblement pendant l'utilisation peut entraîner l'expulsion du produit liquide. Les informations sur le point d'éclair inférieur s'appliquent aux gaz liquéfiés. Le

Date de préparation: 6 juillet 2020 Révision: 2020.07-FR Page 1 de 9

contact avec le liquide peut provoquer des brûlures de froid / gel. Contient du gaz sous pression; Il peut exploser s'il fait chaud. Asphyxiant à des concentrations élevées.

# 3 Composition/information sur les composants

Description CAS Number EINECS Number % Note

1,1-Difluoroethane, liquefied, under pressure 75-37-6 200-866-1 100 Gaz liquéfié, H280

#### 4 Premiers soins

# Description des premiers soins nécessaires

Premiers secours général: Vérifier les fonctions vitales. Inconscient: maintenir des voies respiratoires et

une respiration adéquates. Arrêt respiratoire: respiration artificielle ou oxygène. Arrêt cardiaque: effectuer réanimation. Victime consciente avec respiration difficile: demi-assise. Victime en état de choc: sur le dos avec les jambes légèrement relevées. Vomissements: prévenir asphyxie / pneumonie par

aspiration. Empêchez le refroidissement en couvrant la victime

(pas d'échauffement). Continuez à regarder la victime. Donnez une aide psychologique. Garder le victime calme, éviter les contraintes physiques. Selon l'état de la victime: médecin / hôpital. Ne donnez jamais d'alcool à boire.

Premiers secours après inhalation: Transporter la victime à l'air frais. Problèmes respiratoires: consulter un

médecin / médical un service.

Premiers secours après

contact avec la peau: Rincer à l'eau. En cas d'engelures: laver immédiatement et abondamment avec

de l'eau (15 minutes) / douche. Retirez les vêtements pendant le lavage. Ne retirez pas les vêtements si il colle à la peau. Couvrir les plaies avec un bandage

stérile. Consulter un médecin / médical un service.

Premiers soins après contact oculaire: Rincer à l'eau. Ne pas appliquer d'agents neutralisants. Emmenez la victime dans

un ophtalmologiste si l'irritation persiste.

Premiers secours après ingestion: Non applicable.

Symptômes/effets les plus importants, aigus ou retardés

Symptômes / blessures: Contient du gaz réfrigéré; peut provoquer des brûlures cryogéniques ou des

blessures. Ne devrait pas présenter un danger important dans les conditions

prévues d'utilisation normale.

Symptômes / blessures

après inhalation: Exposition à des concentrations élevées: Vertiges. Légère irritation. Mal de crâne.

La nausée. Vomissement.

Symptômes / blessures

après contact avec la peau: Engelures.

Symptômes / blessures

après contact avec les yeux: Aucune donnée disponible.

Symptômes / blessures

après ingestion: Sans objet.

Date de préparation: 6 juillet 2020 Révision: 2020.07-FR Page 2 de 9

Symptômes chroniques: Aucun effet connu.

# Mesures à prendre en cas d'incendie

#### Agents extincteurs appropriés

Réponse: Utilisez un produit chimique sec, du dioxyde de carbone, de la mousse chimique

ou de l'eau pulvérisée pour éteindre. Utilisez de l'eau pulvérisée pour refroidir

les conteneurs.

Dangers spécifiques du produit

Combustion: Produit du CO, du CO2, des composés halogénés et des fluorures d'hydrogène.

Général: Des vapeurs peuvent s'accumuler dans les zones basses. Le contenant aérosol

peut éclater avec force à des températures supérieures à 50  $^{\circ}$  C [122  $^{\circ}$  F]. Produit

des fumées irritantes et toxiques dans les incendies ou en contact avec des

surfaces chaudes.

#### Mesures spéciales de protection pour les pompiers

Pompier: Porter un appareil respiratoire autonome pour lutter contre l'incendie.

# 6 Mesures à prendre en cas de déversement accidentel

#### Précautions individuelles, équipements de protection et mesures d'urgence

Évitez de respirer le brouillard / les vapeurs. Pour les déversements très importants, porter un appareil respiratoire autonome avant de s'approcher du répandre. Portez des vêtements et des gants isolants contre le froid.

#### Précautions relatives à l'environnement

Empêcher la propagation dans les égouts.

#### Méthodes et matériaux pour l'isolation et le nettoyage

Pour que l'aérosol puisse dimensionner le déversement, quittez la zone de déversement immédiate pour éviter tout contact avec le liquide. Aucun confinement requis en vertu de circonstances normales. Si cela peut être fait en toute sécurité, éteignez les flammes nues ou retirez les sources de températures élevées pour éviter produisant des produits de décomposition toxiques. Nettoyage Assurer une ventilation adéquate, en particulier dans les zones basses ou fermées. le le produit deviendra gazeux et sera dispersé.

# 7 Manutention et stockage

#### Précautions à prendre pour assurer la manutention dans des conditions de sécurité

Prévention: Tenir à l'écart de la chaleur / des étincelles / des flammes nues / des surfaces

chaudes. Ne pas fumer. Ne soyez pas dans les yeux, sur la peau ou sur les vêtements. Ne pas respirer les brouillards / vapeurs / aérosols. En cas de ventilation insuffisante porter une protection respiratoire. Ne pas percer ni

brûler, même après utilisation.

## Stockage dans des conditions de sécurité en tenant compte de toutes incompatibilités éventuelles

Aérosol de niveau 1.

Manipulation: Tenez-vous droit lors de l'utilisation. NE PAS vaporiser lorsque le contenant est à

plus de 45 degrés hors verticale ou inversée. Porter des gants isolants contre le froid en cas d'exposition à un liquide ou à un aérosol jet est probable. Porter

des gants de protection / des lunettes de protection.

Recommandation: porter des gants isolants contre le froid en cas d'exposition à

un jet de liquide ou d'aérosol est probable.

Date de préparation: 6 juillet 2020 Révision: 2020.07-FR Page 3 de 9

# 8 Contrôles de l'exposition/protection individuelle

#### Paramètres de contrôle

Nom chimique	Pays	Limites d'exposition à long terme (PEL)	Limites d'exposition à court terme (STEL)
1,1-difluoroéthane	ACGIH	Non-établi	Non-établi
	U.S.A. OSHA PEL	Non-établi	Non-établi
	Canada	Non-établi	Non-établi

Remarque: Les ingrédients sont répertoriés dans l'ordre décroissant de contribution au poids (du plus grand au moins). L'ACGIH2, OSHA (Tableau Z-1), et les limites d'exposition des provinces canadiennes ont été consultées. Limites de la base de données RTECS1 du Centre canadien de Santé et sécurité au travail (CCHST) et les données des FDS des fournisseurs ont également été consultées. Limites d'exposition à court terme (STEL) sont pour 15 min et les limites d'exposition admissibles à long terme (PEL) pendant 8 h.

## Contrôles d'ingénierie appropriés

Ventilation par aspiration locale, hottes de ventilation.

# Mesures de protection individuelle

Évitez toute exposition inutile. Gants. Lunettes de protection.





Matériaux pour vêtements

de protection: DONNER UNE BONNE RÉSISTANCE: caoutchouc butyle. cuir. néoprène.

polyéthylène. PVC.

Protection des mains: Gants isolés.

Protection des yeux: Lunettes de sécurité.

Protection de la peau et du corps: Vêtements de protection.

Protection respiratoire: Concentration élevée en vapeur / gaz: appareil respiratoire autonome.

Maintenir les niveaux d'oxygène supérieur à 19,5% sur le lieu de travail. Utiliser la protection respiratoire à air fournie en cas d'oxygène les niveaux sont inférieurs

à 19,5% ou lors d'une réponse d'urgence à une version de ce produit.

Portez un masque approprié.

Autres informations: ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation.

# 9 Propriétés physiques et chimiques

#### Propriétés physiques et chimiques

État physique: Gaz

Aspect: Gaz liquéfié
Masse moléculaire: 66,05 g / mol
Couleur: incolore

Odeur: légère odeur. Légère odeur éthérée.

Seuil d'odeur: Aucune donnée disponible.

Date de préparation: 6 juillet 2020 Révision: 2020.07-FR Page 4 de 9

pH: Aucune donnée disponible.

Taux d'évaporation relatif

(acétate de butyle = 1): Aucune donnée disponible.

Point de fusion: -117 ° C

Point de congélation: Aucune donnée disponible.

Point d'ébullition: -25 ° C
Point d'éclair: <-50 ° C
Température critique: 114 ° C
Température d'auto-inflammation: 455 ° C

Température de décomposition: Aucune donnée disponible. Inflammabilité (solide, gaz): Aucune donnée disponible.

Pression de vapeur: 5100 hPa
Pression de vapeur à 50 ° C: 11700 hPa
Pression critique: 44960 hPa

Densité de vapeur relative à 20 ° C: 2,3

Densité relative: 1,0 (-25 ° C)

Densité / densité spécifique: 1004 kg / m3 (-25 ° C)

Solubilité: peu soluble dans l'eau. Soluble dans

solvants organiques. Eau: 0,54 g / 100 ml (0 ° C)

Log Pow: 0,75 (valeur expérimentale)
Log Kow: Aucune donnée disponible.
Viscosité, cinématique: Aucune donnée disponible.

Viscosité, dynamique: 0,37 Pa.s (-31 ° C)

Propriétés explosives: Aucune donnée disponible. Propriétés comburantes: Aucune donnée disponible.

Limites d'explosivité: 4 - 19 vol%

112 à 518 g/m3

#### 10 Stabilité et réactivité

#### Réactivité

En cas d'échauffement / de combustion: libération de gaz / vapeurs toxiques et corrosifs ex.: Acide fluorhydrique, fluorure de carbonyle. Réagit violemment avec des oxydants (puissants).

#### Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

# Risque de réactions dangereuses

Non-établi

#### Conditions à éviter

Lumière directe du soleil. Températures extrêmement élevées ou basses. Flamme nue. Surchauffe. Chaleur. Des étincelles.

#### Matériaux incompatibles

Acides forts. Des bases solides.

# Produits de décomposition dangereux

Fumée toxique. Monoxyde de carbone. Gaz carbonique.

# 11 Données toxicologiques

#### Informations sur les voies d'exposition probables

Yeux, inhalation et peau

Date de préparation: 6 juillet 2020 Révision: 2020.07-FR Page 5 de 9

#### Symptômes correspondant aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

Yeux: Voir le résumé de la peau

Peau: Le contact avec le liquide peut provoquer des gelures en raison de la perte de

chaleur causée par une évaporation. Le jet d'aérosol peut atteindre des températures inférieures à zéro; exposition au jet peut entraîner des gelures.

Inhalation: Une exposition extrême due à une mauvaise utilisation et à une inhalation

peut provoquer une dépression du système nerveux et rythme cardiaque

irrégulier.

Ingestion: Très improbable dans des conditions et une utilisation normales. Voir l'inhalation

et la peau résumés.

Chronique: Sans objet

# Mesures numériques de la toxicité (estimations de la toxicité aiguë par exemple)

Nom chimique	DL50 orale	DL50 cutanée	CL50 inhalation	TCLo inhalation
1,1-difluoroéthane	Indisponible	Indisponible	1 500 g / m3 4h Rat	Indisponible

Effets d'interaction

Corrosion / irritation cutanée: Aucune connue ou attendue.

Lésions oculaires graves /

irritation oculaire: Aucune connue ou attendue.

Sensibilisation

(réactions allergiques): Aucune connue ou attendue.

Cancérogénicité

(risque de cancer): Non classé ou répertorié comme cancérogène par le CIRC, l'ACGIH,

la CA 65 ou le NTP.

Mutagénicité (risque d'effets

génétiques héréditaires): Aucune donnée disponible.

Toxicité pour la reproduction

Date de préparation: 6 juillet 2020

(risque pour les fonctions sexuelles): Aucune donnée disponible.

Tératogénicité

(risque de malformation fœtale): Aucune donnée disponible.

STOT-exposition unique: Les données ne donnent pas lieu à une classification. À des doses extrêmes,

peut affecter la système nerveux et systèmes cardiovasculaires par inhalation. Effets anesthésiques sur le SNC sont basées sur des études de rat avec TCLo de 25 pph. Les effets cardiaques sont basés sur exposition ≥ 150 000 ppm dans l'étude sur les chiens. Une mauvaise utilisation et une inhalation peuvent

Page 6 de 9

entraîner des étourdissements, de la confusion, de la somnolence, une perte de

conscience, un rythme cardiaque irrégulier, battements cardiaques,

appréhension et faiblesse. Exposition répétée STOT: Aucune donnée disponible.

Révision: 2020.07-FR

Danger par aspiration: Non applicable.

#### 12 Données écologiques

Toxicité

Écologie - air: Non classé comme dangereux pour la couche d'ozone (Règlement (CE)

no 1005/2009). Inclus dans la liste des substances pouvant contribuer à l'effet

de serre (règlement (CE) n° 842/2006). TA-LuftKlasse 5.2.5

Polluant léger de l'eau (eau de surface). Aucune donnée disponible sur Ecologie - eau:

l'écotoxicité.

Persistance et dégradabilité

R152A (75-37-6)

Persistance et dégradabilité Biodégradabilité dans l'eau:

aucune donnée disponible.

Potentiel de bioaccumulation

R152A (75-37-6)

Log Pow 0,75 (valeur expérimentale)

Potentiel de bioaccumulation Faible potentiel de bioaccumulation (Log Kow <4).

Mobilité dans le sol

Pas d'informations supplémentaires disponibles

**Autres effets nocifs** 

Autres informations: éviter le rejet dans l'environnement.

#### Données sur l'élimination 13

#### Méthodes d'élimination

Éliminez le contenu conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales.

#### 14 Informations relatives au transport

Numéro ONU

US DOT (sol): UN1030, 1,1-difluoroéthane, 2.1, aérosol de niveau 1, quantité limitée

OACI / IATA (air): UN1950, Aérosols, inflammables, 2.1, quantité limitée

IMO / IMDG (eau): UN1950, Aérosols, inflammables, 2.1, quantité limitée

Dispositions spéciales: DOT-SP 11516: Conformément à ce permis spécial, ce produit n'est pas soumis

> aux exigences d'étiquetage, sauf si le transport aérien est offert. Ce produit est non soumis aux exigences de placardage. L'emballage extérieur doit être

marqué avec description d'expédition correcte et «DOT-SP 11516».

Désignation officielle de transport de l'ONU

1,1-difluoroéthane

Dispositions spéciales du DOT

(49 CFR 172.102): DOT-SP 11516: Conformément à ce permis spécial, ce produit n'est pas soumis

> aux exigences d'étiquetage, sauf si le transport aérien est offert. Ce produit est non soumis aux exigences de placardage. L'emballage extérieur doit être marqué

Date de préparation: 6 juillet 2020 Révision: 2020.07-FR Page 7 de 9 avec description d'expédition correcte et «DOTSP 11516».

Exceptions d'emballage DOT

(49 CFR 173.xxx): 306

Emballage DOT non en vrac

(49 CFR 173.xxx): 304

DOT Packaging Bulk (49 CFR 173.xxx): 314; 315

Classe(s) relative(s) au transport

Autres informations: Pas d'informations complémentaires disponibles.

Précautions particulières de transport: DOT-SP 11516: Conformément à ce permis spécial, ce produit n'est pas soumis

aux exigences d'étiquetage, sauf si le transport aérien est offert. Ce produit est non soumis aux exigences de placardage. L'emballage extérieur doit être marqué

avec description d'expédition correcte et DOT-SP 11516.

**Transport terrestre** 

Classe (ADR): 2 - Gaz

Numéro d'identification du

danger (N ° Kemler): 23

Code de classification (ADR): 2F

Informations complémentaires: le certificat no SU 12300 permet l'expédition de ce produit conformément à

DOT-SP 11516.

Transport aérien:

Limitations de quantité DOT Avion de passagers / rail

(49 CFR 173.27): Interdit

Limitations de quantité DOT Avions cargo uniquement

(49 CFR 175,75): 150 kg

#### 15 Informations sur la réglementation

# Réglementation relative à la sécurité, à la santé et à l'environnement applicable au produit en question Règlements fédéraux américains

R152A (75-37-6)

Section 311/312 de la LEP

Classes de danger: Risque d'incendie

Libération soudaine du risque de pression Risque immédiat (aigu) pour la santé

Règlements internationaux

Canada R152A (75-37-6): Les produits sont conformes au Règlement canadien sur l'étiquetage des produits

de consommation.

Contrôle du statut SIMDUT

Classification SIMDUT Classe A - Gaz comprimé, Classe B - Division 1 - Gaz inflammable

Date de préparation: 6 juillet 2020 Révision: 2020.07-FR Page 8 de 9

#### Europe R152A (200-866-1):

La classification et l'étiquetage ont été déterminés selon EU Aerosol Directives 94/1 / CE et 2008/47 / CE et tiennent compte de l'utilisation prévue du produit.

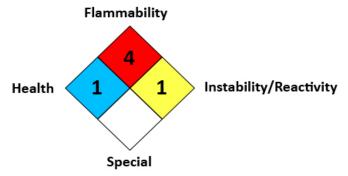
#### 16 Autres informations

#### **Autres informations**

**Hazardous Material Information System (US)** 

Health	1
Flammability	4
Physical Hazards	1

# **National Fire Protection Association (US)**



Avertissement: Les informations et recommandations contenues dans ce document sont basées sur des tests jugés fiables. Cependant, le fabricant / distributeur de ce produit ne garantit pas leur exactitude ou leur exhaustivité NI TOUTES CES INFORMATIONS CONSTITUENT UNE GARANTIE, QU'ELLE SOIT EXPRIMÉE OU IMPLICITE, EN CE QUI CONCERNE LA SÉCURITÉ DES MARCHANDISES, LA QUALITÉ MARCHANDE DES MARCHANDISES OU L'ADÉQUATION DES MARCHANDISES MARCHANDISES POUR UN USAGE PARTICULIER. Un ajustement pour se conformer aux conditions réelles d'utilisation peut être nécessaire. Le fabricant / distributeur n'assume aucune responsabilité pour les résultats obtenus ou pour les dommages accessoires ou indirects, y compris les pertes de bénéfices, résultant de l'utilisation de ces données. Aucune garantie contre la violation d'un brevet, d'un droit d'auteur ou d'une marque n'est faite ou implicite.