

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE

1.1. Identification du produit

Nom du produit: R32
Numéro CAS: 70-10-5
Numéro EC: 200-839-4
Numéro REACH: 01-2119471312-47-0022

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

Utilisation recommandée:
Frigorigène
Industriel et professionnel

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

Fournisseur:
GASCO FRANCE
377 rue de la Gare
59144 Gommegnies
+33 3 27 09 04 44
+33 3 27 09 04 45
adv@gasco-france.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

+33 /1 45 42 59 59 (ORFILA)

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Critères Règlement CE 1272/2008 (CLP):
Danger, Flam. Gas 1, Gaz inflammable.
Attention, Press. Gas, Contient gas sous pression

2.2. Éléments d'étiquetage

Symboles:



Attention

Mentions de danger:

H221 Gaz inflammable.

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

Conseils de prudence:

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.

P377 Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.

P381 Eliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger.
P410 + P403 Protéger du rayonnement solaire. Stocker dans un endroit bien ventilé.
Des renseignements supplémentaires sur les dangers: -

2.3. Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent provoquer la suffocation par réduction de la teneur en oxygène.

Un mauvais usage ou une inhalation abusive intentionnelle peuvent provoquer la mort sans symptômes d'avertissement, en raison des effets cardiaques.

Une évaporation rapide du produit peut provoquer des gelures.

Peut remplacer l'oxygène et causer une suffocation rapide.

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Identification:

Nom du produit: R32
Nom chimique : Difluorométhane

3.2. Mélanges N.A.

4. MESURES DE PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux : En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin.

Si les symptômes persistent ou en cas de doute, consulter un médecin.

Protection pour les secouristes: Aucune précaution particulière n'est nécessaire de la part des secouristes.

En cas d'inhalation : En cas d'inhalation, déplacer à l'air frais.

En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle.

En cas de difficultés respiratoires, mettre sous oxygène.

Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec la peau: Dégeler les parties gelées avec de l'eau tiède. Ne pas frotter les zones touchées. Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas de contact avec les yeux: Faire immédiatement appel à une assistance médicale.

En cas d'ingestion : L'ingestion n'est pas considérée comme un mode d'exposition possible.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes : Peut causer une arythmie cardiaque.

D'autres symptômes qui pourraient être liés à un mauvais usage ou à une inhalation abusive sont

Sensibilisation cardiaque

Effets anesthésiants

Étourdissement

Vertiges

confusion

Incoordination

Somnolence

Perte de conscience

Risques : Le gaz réduit la teneur en oxygène disponible à la respiration.

Le contact avec un liquide ou un gaz réfrigéré peut provoquer des brûlures de froid et des gelures.

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

Traitement: Du fait que les médicaments à base de catécholamine, tels l'épinéphrine, peuvent possiblement provoquer une arythmie cardiaque, ils doivent être administrés avec prudence lorsque la vie du patient est en danger.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Extincteurs CO2 ou poudre chimique, de la mousse.

Moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité:

Ne pas utiliser de jets d'eau directement sur le produit en flamme car ils peuvent provoquer une explosion de vapeur et la propagation de l'incendie.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie: Les vapeurs peuvent former un mélange inflammable avec l'air.

Une exposition aux produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.

En cas de hausse de température, risque d'éclatement des récipients en raison de la pression de vapeur élevée.

Produits de combustion dangereux: Fluorure d'hydrogène

fluorure de carbonyle

Oxydes de carbone

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection

particuliers des pompiers: Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Méthodes spécifiques d'extinction: Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.

Combattre l'incendie à distance à cause du risque d'explosion.

Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.

Fuite de gaz enflammé: Ne pas éteindre si la fuite ne peut pas être arrêtée sans danger.

Eloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque.

Évacuer la zone.

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTEL

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

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

Assurer une ventilation adéquate.

Enlever toute source d'ignition.

Évacuer les personnes.

Essayer d'arrêter la fuite.

Tenter de disperser le gaz ou de diriger leur écoulement vers un endroit sûr, par exemple en utilisant des pulvérisations de brouillard.

Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Assurer la continuité électrique en mettant à la terre tous les équipements. Surveiller la zone avec détecteur de gaz combustible. Effectuer des tests sur les concentrations atmosphériques de gaz inflammable pour s'assurer que les conditions de travail sont sûrs avant de permettre l'accès aux personnes dans la région.

Prendre en considération le risque d'atmosphères explosives.

Empêcher toute pénétration dans les égouts, les caves, les fouilles et lieux où son accumulation pourrait être dangereuse.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

Faire sécher les vêtements contaminés dans un endroit bien aéré avant de les laver.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas permettre au gaz de pénétrer dans le sol / sous-sol. Empêcher les eaux de ruissellement dans les eaux de surface ou dans les égouts.

Retenir l'eau de lavage polluée.

Dans le cas d'une fuite de gaz dans des cours d'eau, dans le sol ou les égouts, informer les autorités compétentes.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage : Ventiler la zone.

Utiliser des outils ne provoquant pas d'étincelles.

Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée.

Des réglementations locales ou nationales peuvent s'appliquer au déversement et à l'élimination de ce produit, de même qu'aux matériaux et objets utilisés pour le nettoyage.

Vous devrez déterminer quelle réglementation est applicable. Les rubriques 13 et 15 de cette fiche de données de sécurité fournissent des informations concernant certaines exigences locales ou nationales.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir les rubriques: 7, 8, 11, 12 et 13.

7. MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures d'ordre technique : Utiliser un équipement évalué pour la pression de la bouteille de gaz. Utiliser un dispositif antirefoulement préventif dans la tuyauterie. Fermer le robinet après chaque utilisation et lorsqu'elle est vide.

Ventilation locale/totale : Si une ventilation suffisante n'est pas disponible, utiliser avec une ventilation locale par aspiration.

Si conseillé par l'évaluation du potentiel d'exposition local, utiliser uniquement dans un endroit équipé d'une ventilation par aspiration antidéflagrante.

Conseils pour une manipulation sans danger: Éviter de respirer les gaz.

A manipuler conformément aux normes d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité, sur la base des résultats de l'évaluation de l'exposition du lieu de travail.

Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Porter des gants isolants contre le froid/ un équipement de protection du visage/ des yeux.

Les capuchons de soupapes et les bouchons filetés du robinet d'évacuation doivent être maintenus en place à moins que le contenant soit équipé d'un robinet relié au point d'utilisation.

Empêcher le reflux dans le récipient de gaz.

Utiliser un clapet antiretour ou une trappe dans la conduite de refoulement pour prévenir un reflux dangereux dans la bouteille de gaz.

Utiliser un détendeur pour le raccordement de la bouteille de gaz à une tuyauterie ou à des systèmes basse pression (<3000 psi absolus).

Fermer le robinet après utilisation ou épuisement d'une bouteille. Ne pas changer ou forcer les raccords.

Empêcher l'eau de pénétrer dans le récipient de gaz.

Ne jamais essayer de soulever une bouteille de gaz par son chapeau.

Ne pas traîner, faire glisser ni faire rouler les bouteilles de gaz.

Utiliser un chariot manuel approprié pour déplacer les bouteilles de gaz.

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.

Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement.

Mesures d'hygiène : Si une exposition aux produits chimiques est probable pendant l'utilisation typique, fournir des systèmes de nettoyage oculaire et des douches de sécurité proches du lieu de travail. Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Laver les vêtements contaminés avant de les remettre.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte des incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs: Les bouteilles de gaz doivent être stockées verticalement et solidement fixées pour prévenir une chute ou un renversement. Séparer les contenants pleins de ceux qui sont vides.

Ne pas stocker à proximité de matières combustibles. Éviter toute zone où se trouvent du sel ou d'autres matériaux corrosifs. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés.

Conserver hermétiquement fermé. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Éviter une exposition directe au soleil.

Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Précautions pour le stockage en commun: Ne pas stocker avec les types de produits suivants :

Substances et mélanges autoréactifs

Peroxydes organiques

Oxydants

Liquides inflammables

Matières solides inflammables

Liquides pyrophoriques

Matières solides pyrophoriques

Substances et mélanges auto-échauffants

Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables

Explosifs

Substances et mélanges extrêmement toxiques

Substances et mélanges très toxiques

Substances et mélanges avec toxicité chronique

Durée de stockage : > 10 a

Température de stockage recommandée: < 52 °C

Pour en savoir plus sur la stabilité du stockage: Le produit affiche une durée de conservation illimitée s'il est stocké correctement.

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

Au cas échéant, voir mesures d'exposition

8. CONTROLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
Difluorométhane	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	7035 mg/m ³
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	750 mg/m ³

Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006:

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
Difluorométhane	Eau douce	0,142 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	1,42 mg/l
	Sédiment d'eau douce	0,534 mg/kg poids sec (p.s.)

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Réduire au minimum les concentrations d'exposition au travail.

Si une ventilation suffisante n'est pas disponible, utiliser avec une ventilation locale par aspiration.

Si conseillé par l'évaluation du potentiel d'exposition local, utiliser uniquement dans un endroit équipé d'une ventilation par aspiration antidéflagrante.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage: Porter les équipements de protection individuelle suivants:

Des lunettes de protection résistant aux produits chimiques doivent être portées.

Écran facial

L'équipement doit être conforme à la norme EN NF 166

Protection des mains

Matériel : Gants résistant à la chaleur

Remarques : Le choix du type de gants de protection contre les produits chimiques doit être effectué en fonction de la concentration et de la quantité des substances dangereuses propres aux postes de travail.

Dans le cas d'applications spéciales, il est recommandé de se renseigner auprès du fabricant de gants sur la résistance aux produits chimiques des gants de protection indiqués ci-dessus. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail. Le temps de pénétration n'a pas été déterminé pour le produit.

Changer souvent de gants!

Protection de la peau et du corps:

Porter les équipements de protection individuelle suivants:

Si l'évaluation démontre qu'il existe un risque d'atmosphères explosives ou de feux instantanés, utiliser un revêtement protecteur antistatique retardateur de flamme.

Protection respiratoire : Si une ventilation locale par aspiration adéquate n'est pas disponible ou si l'évaluation de l'exposition démontre des expositions au-delà des lignes directrices recommandées, utiliser une protection respiratoire.

L'équipement doit être conforme à la norme EN NF 14387

Filtre de type : Type protégeant des gaz organiques et des vapeurs à bas point d'ébullition (AX)

Mesures de protection : Porter des gants isolants contre le froid/ un équipement de protection du visage/ des yeux.

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique :

Gaz liquéfié

Couleur :

incolore

Odeur:

Ether

pH:	N.D.
Point de fusion/congélation:	-136 °C
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition:	-51.6 °C
Inflammation solides/gaz:	Extrêmement inflammable
Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosion:	13.0 – 31.0 % (V)
Point d'éclair :	Non applicable
Température d'auto-inflammation :	530 °C
Température de décomposition :	Donnée non disponible
pH :	Donnée non disponible
Viscosité, cinématique :	Non applicable
Hydrosolubilité :	1,68 g/l (25 °C)
Coefficient de partage: n-octanol/eau :	log Pow: 0,21 (25 °C)
Pression de vapeur :	17.010 hPa (25 °C)
Densité relative :	0,96 (25 °C)
Densité :	0,0023 g/cm ³ (0 °C) 0,0021 g/cm ³ (25 °C)
Densité de vapeur relative :	1,82 (Air = 1.0)
Caractéristiques de la particule Taille des particules :	Non applicable

9.2 Autres informations

Explosifs :	Non explosif
Propriétés comburantes :	La substance ou le mélange n'est pas classé comme comburant.
Auto-inflammation :	La substance ou le mélange n'est pas classé comme pyrophorique.
Taux d'évaporation :	> 1 (CCL4=1.0)

10. STABILITE ET REACTIVITE

10.1. Réactivité

Il n'y a pas d'autre danger de réactivité que ceux décrits dans les paragraphes ci-dessous.

10.2. Stabilité chimique

Stable si utilisé comme indiqué. Suivez les conseils de prudence et évitez les matières et les conditions incompatibles.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses : Les vapeurs peuvent former un mélange inflammable avec l'air.
Peut réagir avec les agents oxydants forts.
Gaz inflammable.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter : Chaleur, flammes et étincelles.

10.5. Matières incompatibles

Les agents oxydants

10.6. Produits de décomposition dangereux

On ne connaît pas de produits de décomposition dangereux.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations sur les voies d'exposition probables:

Inhalation

Contact avec la peau

Contact avec les yeux

Toxicité aiguë

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Difluorométhane:

Toxicité aiguë par voie orale : Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité orale aiguë

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat): > 520000 ppm

Durée d'exposition: 4 h

Atmosphère de test: gaz

Méthode: OCDE ligne directrice 403

Concentration sans effet nocif observé (Chien): 350000 ppm

Atmosphère de test: gaz

Remarques: Sensibilisation cardiaque

Concentration minimale avec effet nocif observé (Chien): > 350000 ppm

Atmosphère de test: gaz

Remarques: Sensibilisation cardiaque

Seuil de sensibilisation cardiaque (Chien): > 735.000 mg/m³

Atmosphère de test: gaz

Remarques: Sensibilisation cardiaque

Toxicité aiguë par voie cutanée:

Evaluation: La substance ou le mélange ne présente pas de toxicité aiguë par la peau

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Difluorométhane:

Résultat : Pas d'irritation de la peau

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Difluorométhane:

Résultat : Pas d'irritation des yeux

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Sensibilisation cutanée

Non classé sur la base des informations disponibles.

Sensibilisation respiratoire

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Difluorométhane:

Voies d'exposition : Contact avec la peau

Résultat : négatif

Voies d'exposition : Inhalation

Résultat : négatif

Mutagenicité sur les cellules germinales

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Difluorométhane:

Génotoxicité in vitro : Type de Test: Test de mutation bactérienne inverse (AMES)

Méthode: OCDE ligne directrice 471

Résultat: négatif

Type de Test: Test d'aberration chromosomique in vitro

Méthode: OCDE ligne directrice 473

Résultat: négatif

Génotoxicité in vivo : Type de Test: Test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères (test cytogénétique in vivo)

Espèce: Souris

Voie d'application: Inhalation (gaz)

Méthode: OCDE ligne directrice 474

Résultat: négatif

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation: L'analyse de la valeur probante ne reconnaît pas la classification en tant que mutagène sur des cellules germinales.

Cancérogénicité

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Difluorométhane:

Cancérogénicité - Evaluation : Les éléments de preuve apportés ne permettent pas le classement comme cancérogène

Toxicité pour la reproduction

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Difluorométhane:

Effets sur la fertilité : Espèce: Souris

Voie d'application: Inhalation

Résultat: négatif

Remarques: Selon les données provenant de composants similaires

Incidences sur le dévelop- : Type de Test: Étude de toxicité à doses répétées combinées pement du fœtus avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement

Espèce: Rat

Voie d'application: Inhalation (gaz)

Méthode: OCDE ligne directrice 414

Résultat: négatif

Type de Test: Étude de toxicité à doses répétées combinées avec test de dépistage de toxicité de reproduction et/ou développement

Espèce: Lapin

Voie d'application: Inhalation (gaz)

Méthode: OCDE ligne directrice 414

Résultat: négatif

Toxicité pour la reproduction- Evaluation: Les éléments de preuve apportés ne permettent pas le classement comme toxique pour la reproduction

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Difluorométhane:

Voies d'exposition : Inhalation (gaz)

Evaluation : Aucun effet significativement dangereux pour la santé n'a été observé chez les animaux à des concentrations de 20000 ppmV/4h ou moins

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Difluorométhane:

Voies d'exposition : Inhalation (gaz)

Evaluation : Aucun effet significativement dangereux pour la santé n'a été observé chez les animaux à des concentrations de 250 ppmV/6h/d ou moins.

Toxicité à dose répétée

Composants:

Difluorométhane:

Espèce : Rat, mâle et femelle

NOAEL : 49100 ppm

LOAEL : > 49100 ppm

Voie d'application : Inhalation (gaz)

Durée d'exposition : 13 Sem.

Méthode : OCDE ligne directrice 413

Toxicité par aspiration

Non classé sur la base des informations disponibles.

Composants:

Difluorométhane:

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

11.2 Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.ode : OCDE ligne directrice 413

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Composants:

Difluorométhane:

Toxicité pour les poissons : CL50 (Poisson): 1.507 mg/l

Durée d'exposition: 96 h

Méthode: ECOSAR (Ecological Structure Activity Relationships, ou Relations Structure-Activité Ecologiques)

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques: CE50 (Daphnia (Daphnie)): 652 mg/l

Durée d'exposition: 48 h

Méthode: ECOSAR (Ecological Structure Activity Relationships, ou Relations Structure-Activité Ecologiques)

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques: CE50 (Algues vertes): 142 mg/l

Durée d'exposition: 96 h

Méthode: ECOSAR (Ecological Structure Activity Relationships, ou Relations Structure-Activité Ecologiques)

12.2 Persistance et dégradabilité

Composants:

Difluorométhane:

Biodégradabilité : Résultat: Difficilement biodégradable.

Méthode: OCDE ligne directrice 301D

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Produit:

Bioaccumulation : Remarques: Une bioaccumulation est peu probable.

Composants:

Difluorométhane:

Coefficient de partage: n-octanol/eau: log Pow: 0,714

12.4 Mobilité dans le sol

Produit:

Répartition entre les compartiments environnementaux: Koc: 1,52

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Produit:

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Produit:

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

12.7 Autres effets néfastes

Potentiel de réchauffement planétaire

Règlement (UE) n ° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés

Produit:

Potentiel de réchauffement planétaire de 100 ans: 675

13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Produit : Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.

Selon le catalogue européen des déchets (CED), le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application.

Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, si possible en accord avec les autorités responsables pour l'élimination des déchets.

Emballages contaminés : Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.

Les bouteilles de gaz pressurisé vides sont à retourner au fournisseur.

Les récipients vides conservent des résidus et peuvent être dangereux.

Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, percer, meuler ou exposer de tels conteneurs à la chaleur, aux flammes, à des étincelles ou à d'autres sources d'ignition. Ils peuvent exploser et causer des blessures et / ou la mort.

Sauf indication contraire : éliminer comme produit non utilisé.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

14.1. Numéro ONU

ADN/ADR/RID/IMDG/IATA - Numéro ONU: 3252

14.2. Nom d'expédition ONU:

Difluorométhane (Refrigerant gas R32)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADN : 2 2.1

ADR : 2 2.1

RID : 2 2.1, (13)

IMDG : 2.1

IATA (Cargo) : 2.1

IATA (Passager) : N'est pas autorisé au transport

14.4 Groupe d'emballage

ADN

Groupe d'emballage : Non réglementé

Code de classification : 2F

Numéro d'identification du danger: 23

Étiquettes : 2.1

ADR

Groupe d'emballage : Non réglementé

Code de classification : 2F

Numéro d'identification du danger: 23

Étiquettes : 2.1

Code de restriction en tunnels: (B/D)

RID

Groupe d'emballage : Non réglementé

Code de classification : 2F

Numéro d'identification du danger: 23

Étiquettes : 2.1 ((13))

IMDG

Groupe d'emballage : Non réglementé

Étiquettes : 2.1

EmS Code : F-D, S-U

IATA (Cargo)

Instructions de conditionnement (avion cargo): 200

Groupe d'emballage : Non réglementé

Étiquettes : Flammable Gas

IATA (Passager) : N'est pas autorisé au transport

14.5 Dangers pour l'environnement

ADN

Dangereux pour l'environnement: non

ADR

Dangereux pour l'environnement : non

RID

Dangereux pour l'environnement: non

IMDG

Polluant marin : non

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Remarques : Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

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

Réglementation (CE) n°1907/2006 (REACH), Réglementation (CE) n°1272/2008 (CLP), Réglementation (EU) n° 2015/830, Réglementation (CE) n°2020/878

15.2. Évaluation de la sécurité chimique: No

16. AUTRES INFORMATIONS

Fiche de données de sécurité revue selon le règlement de la commission (EU) 2020/878.

Veuillez noter que les modifications apportées à la version précédente sont mises en évidence par une ligne verticale dans le corps du présent document.

Les utilisateurs d'appareils respiratoires doivent être formés.

Ce document a été préparé par un technicien compétent en matière de FDS qui a reçu une formation appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - chimiques sur l'environnement Réseau de données et de l'information - Centre commun de recherche, Commission des Communautés européennes

DANGEREUSES PROPRIETES DE SAX DE MATERIAUX INDUSTRIELS - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold ACGIH - 1

Institut national de la santé - Inventaire National Chemicals

EIGA (Association européenne des gaz industriels)

Les informations contenues dans ce document sont basées sur nos connaissances à la date indiquée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne peuvent constituer une garantie de qualité. L'utilisateur doit vérifier la pertinence et l'exhaustivité de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique prévue.

Classification selon la méthode de calcul du règlement (CE) 1272/2008 CLP / (CE) 1999/45 DPD

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CLP:	Classification, Etiquetage, Emballage.
DNEL:	Niveau dérivé sans effet.
EINECS:	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.
GHS:	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.
IATA:	Association internationale du transport aérien.
IATA-DGR:	Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'Association internationale du transport aérien" (IATA).
ICAO:	Organisation de l'aviation civile internationale.
ICAO-TI:	Instructions techniques par l'Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).
IMDG:	Code maritime international des marchandises dangereuses.
INCI:	Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.
LC50:	Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.
LD50:	Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.
LTE:	Exposition à long terme.
PNEC:	Concentration prévue sans effets.
RID:	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.
STE:	Exposition à court terme.
STEL:	Limite d'exposition à court terme.
STOT:	Toxicité spécifique pour certains organes cibles.
TLV:	Valeur de seuil limite.
TWATLV:	Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures pas jour. (Standard ACGIH).
N.D.:	Non disponible