

Nom commercial : R32

Version actuelle: 1.0.0, établi le: 22.10.2020

Version remplacée: -, établi le: -

Région: FR

RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise**1.1 Identificateur de produit****Nom commercial****R32**

Dénomination de la substance difluorométhane
Numéro d'enregistrement 01-2119471312-47
REACH

Numéros d'identification

N° CAS 75-10-5
N° CE 200-839-4

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

Réservé aux installations industrielles et aux utilisateurs professionnels.

Produits purs ou mélanges.

Fluide frigorigène.

Utilisations contre-indiquées

Utilisation par le consommateur final

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**Adresse**

Butagaz
47-53, Rue Raspail
92594 Levallois-Perret

N° de téléphone +33 (0)9 70 81 81 22
e-mail gazrefrigerants@butagaz.com

Informations relatives à la fiche de données de sécurité

sdb_info@umco.de

1.4 Numéro d'appel d'urgence

+33 (0)1 45 42 59 59 (ORFILA (INRS))

RUBRIQUE 2: Identification des dangers**2.1 Classification de la substance ou du mélange****Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)**

Flam. Gas 1; H220
Press. Gas liq.; H280

Informations relatives à la classification

Le produit a été classé en utilisant les méthodes mentionnées ci-dessous et décrites à l'Article 9 et les critères spécifiés dans le Règlement (CE) Nr. 1272/2008 :

Dangers physiques: évaluation des données avec l'annexe I, Partie 2

Dangers pour la santé et dangers pour l'environnement: évaluation des données toxicologiques et écotoxicologiques en conformité avec l'Annexe I, Partie 3 et 4.

2.2 Éléments d'étiquetage**Étiquetage conformément aux critères du règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)****Identificateur de produit**

75-10-5 (difluorométhane)

Pictogrammes de danger

Nom commercial : R32

Version actuelle: 1.0.0, établi le: 22.10.2020

Version remplacée: -, établi le: -

Région: FR

SGH02 SGH04

Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H220

Gaz extrêmement inflammable.

H280

Contient un gaz sous pression; 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

En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition.

P403

Stocker dans un endroit bien ventilé.

Éléments d'étiquetage additionnels

Contient des gaz à effet de serre fluorés : HFC-32.

2.3 Autres dangers

Le contact avec le liquide peut causer des brûlures froides ou des engelures.

Evaluation PBT

Le produit n'est pas considéré comme PBT.

Evaluation vPvB

Le produit n'est pas considéré comme vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**3.1 Substances****Caractérisation chimique**

Dénomination de la substance difluorométhane

Formule brute CH₂F₂

Poids moléculaire 52

Numéros d'identification

N° CAS 75-10-5

N° CE 200-839-4

3.2 Mélanges

Non applicable. Le produit n'est pas un mélange.

RUBRIQUE 4: Premiers secours**4.1 Description des premiers secours****Indications générales**

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. Eloigner de la zone de danger les personnes contaminées par le produit et les étendre. Appeler immédiatement le médecin.

Après inhalation

Transporter les personnes atteintes en respectant les mesures appropriées de sécurité de respiration hors de la zone de danger. Assurer un apport d'air frais. Respiration irrégulière/arrêt de la respiration: respiration artificielle. Appeler aussitôt un médecin.

Après contact cutané

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau et au savon. En cas de gelures, rincer abondamment à l'eau. Enlever les vêtements seulement après dégellement. Appeler aussitôt un médecin.

Après contact oculaire

Enlever les lentilles de contact. Rincer soigneusement à l'eau courante pendant 10 à 15 minutes, les paupières bien écartées et en protégeant l'œil non affecté. Traitement chez un ophtalmologiste.

Après ingestion

Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau. Ne pas faire vomir. Ne jamais rien faire ingérer à une personne

Nom commercial : R32

Version actuelle: 1.0.0, établi le: 22.10.2020

Version remplacée: -, établi le: -

Région: FR

inconsciente.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes

Dyspnée; Arrêt respiratoire. Gelures

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Agent d'extinction approprié

Extincteur à poudre; Eau pulvérisée; Brouillard d'eau; Mousse

Agent d'extinction non approprié

Jet d'eau; Dioxyde de carbone

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, il peut y avoir un dégagement de: Oxyde et dioxyde de carbone; Acide fluorhydrique (HF); Fluorure de carbonyle; Danger d'explosion en cas d'échauffement. Gaz liquéfié : En cas de dispersion accidentelle, risque de gelures au contact du liquide. Le gaz est plus lourd que l'air. Peut s'accumuler dans les endroits au niveau ou en-dessous du sol.

5.3 Conseils aux pompiers

Utiliser un appareil respiratoire autonome. Porter un vêtement complet de protection. Si possible, éloigner les récipients de la zone de danger. Refroidir à l'eau les emballages fermés exposés au feu. Augmentation de pression, danger d'éclatement et d'explosion dû au chauffage. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8. Veiller à assurer une aération suffisante. Tenir à l'écart des sources d'ignition. Ne pas respirer le gaz. Etablir et marquer un périmètre de sécurité autour de la zone contaminée. Mettre les personnes en sûreté. Risque d'explosion.

Pour les secouristes

Équipement de protection individuelle - voir la rubrique 8

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Assurer une ventilation suffisante. Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

6.4 Référence à d'autres rubriques

Informations concernant la manipulation en toute sécurité : voir rubrique 7. Informations concernant l'équipement de protection individuelle (EPI) voir rubrique 8. Informations concernant l'élimination : voir rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Indications pour l'utilisation en toute sûreté

Seul le personnel qualifié et instruit est autorisé au maniement. Assurer une bonne aération des locaux, le cas échéant mettre en place une aspiration mécanique sur le lieu de travail. Utilisation conformément au mode d'emploi; Ne pas pressuriser, couper, souder, braser, souder, percer, meuler ou exposer les récipients à la chaleur ou aux sources d'inflammation. En cas de fuite du produit liquide, risques liés à des températures très basses; Utiliser le produit dans des locaux dépourvus de toute flamme nue ou autres sources d'ignition, et posséder un équipement électrique protégé. Empêcher la création de concentrations inflammables ou explosives dans l'air et éviter les

Nom commercial : R32

Version actuelle: 1.0.0, établi le: 22.10.2020

Version remplacée: -, établi le: -

Région: FR

concentrations de vapeur supérieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle. Récipient sous pression. À protéger contre les rayons solaires et à ne pas exposer à une température supérieure à 50 °C. Ne pas percer ou brûler même après usage. Observer les réglementations de la protection du travail.

Mesures générales de protection et d'hygiène

Se laver les mains avant les pauses et au moment de quitter le travail. Ne pas inhaler les gaz. Ne pas fumer, ne pas manger ni boire sur le lieu du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons. Tenir douche de secours à la disposition.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion

Les vapeurs peuvent en présence d'air former un mélange explosible. Isoler des sources de chaleurs, des étincelles et des flammes nues. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques (mise à la terre lors du transvasement). Utiliser des appareils et des armatures antidéflagrants et des outils ne provoquant pas d'étincelles. L'équipement électrique doit être protégé selon les normes en vigueur.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**Mesures techniques et conditions de stockage**

Conserver les récipients hermétiquement fermés dans un endroit frais, bien ventilé, ouvrir et manipuler avec précaution. Protéger des fortes chaleurs et du rayonnement direct du soleil.

Température de stockage recommandée

Valeur < 50 °C

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs

Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale. Toujours conserver le produit dans des récipients d'un matériau identique à celui d'origine.

Indications concernant le stockage avec d'autres produits

Ne pas stocker en commun avec: matières combustibles; Agents oxydants; substances comburantes; matières à inflammation spontanée; Substances explosives

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

Donnée non disponible.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**8.1 Paramètres de contrôle****Valeurs DNEL, DMEL et PNEC****valeurs DNEL (travailleurs)**

N°	Dénomination de la substance			N° CAS / CE	
	Voie d'exposition	durée d'action	effet	Valeur	
1	difluorométhane			75-10-5 200-839-4	
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	7035	mg/m ³

valeurs DNEL (consommateur)

N°	Dénomination de la substance			N° CAS / CE	
	Voie d'exposition	durée d'action	effet	Valeur	
1	difluorométhane			75-10-5 200-839-4	
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	750	mg/m ³

valeurs PNEC

N°	Dénomination de la substance		N° CAS / CE	
	compartiment écologique	Type	Valeur	
1	difluorométhane		75-10-5 200-839-4	
	Eau	eau douce	0,142	mg/L
	Eau	Eau dégagement intermittent	1,42	mg/L
	Eau	eau douce sédiment	0,543	mg/kg poids sec

Nom commercial : R32

Version actuelle: 1.0.0, établi le: 22.10.2020

Version remplacée: -, établi le: -

Région: FR

8.2 Contrôle de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne aération des locaux, le cas échéant mettre en place une aspiration mécanique sur le lieu de travail. Si ceci ne suffit pas à maintenir les concentrations de particules et de vapeurs de solvants inférieures aux valeurs limites d'exposition, une protection respiratoire appropriée doit être utilisée.

Équipement de protection individuelle

Protection respiratoire

Appareil de protection respiratoire autonome. - protection respiratoire en cas d'aspiration insuffisante ou d'exposition prolongée

Filtre respirateur (gaz) : AX

Protection des yeux / du visage

Lunettes assurant une protection complète des yeux (EN 166).

Protection des mains

Gants de protection contre le froid (EN 511). En cas de risque de contact du produit avec la peau, il est suffisant d'utiliser des gants de protection homologués par ex. conformes à la norme EN 374. Avant chaque utilisation, le gant de protection doit être testé en fonction de son aptitude spécifique au poste de travail (telles que la résistance mécanique, la compatibilité avec le produit et les propriétés antistatiques). Observer les instructions et les informations du fabricant des gants de protection quant à leur utilisation, le stockage, les soins et le remplacement des gants. Remplacer immédiatement des gants endommagés ou dégradés. Les opérations doivent être conçues de manière à éviter une utilisation permanente des gants de protection.

Matériau approprié cuir

Divers

Vêtements de travail couramment utilisés pour les travaux chimiques. Vêtement de protection anti-feu et antistatique; Chaussures de sécurité.

Contrôle de l'exposition de l'environnement

Informations concernant l'élimination : voir rubrique 13.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat/Couleur	
Gaz liquéfié	
incolore	
Odeur	
inodore	
Seuil olfactif	
Donnée non disponible.	
pH	
Donnée non disponible.	
Point d'ébullition / intervalle d'ébullition	
Valeur	-51,6 °C
Pression de référence	1013 hPa
Source	fournisseur
Point de fusion / intervalle de fusion	
Valeur	-136 °C
Source	fournisseur
Point de décomposition / intervalle de décomposition	
Donnée non disponible.	
Point d'éclair	
Donnée non disponible.	
Température d'auto-inflammabilité	

Nom commercial : R32

Version actuelle: 1.0.0, établi le: 22.10.2020

Version remplacée: -, établi le: -

Région: FR

Valeur	530 °C
Source	fournisseur

Propriétés comburantes

Donnée non disponible.

Propriétés explosives

Peut former des mélanges gaz-air explosifs.

Inflammabilité (solide, gaz)

facilement inflammable

Source fournisseur

Limites inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité;

Valeur 14 % en vol

Source fournisseur

Limites supérieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité

Valeur 33,4 % en vol

Source fournisseur

Pression de vapeur

Donnée non disponible.

Densité de vapeur

Valeur 1,8

Source fournisseur

Remarque/s air = 1

Taux d'évaporation

Donnée non disponible.

Densité relative

Valeur 1,1

Substance de référence Eau

Source fournisseur

Densité

Donnée non disponible.

Solubilité dans l'eau

Valeur 280 g/l

Source fournisseur

Solubilité(s)

Donnée non disponible.

Coefficient de partage: n-octanol/eau

N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	difluorométhane	75-10-5	200-839-4

log Pow	0,21
Température de référence	25 °C

concerne	pH 6,1
Méthode	OCDE 107
Source	ECHA

Viscosité

Donnée non disponible.

9.2 Autres informations**Autres informations**

Température critique : 78,5 °C

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

Nom commercial : R32

Version actuelle: 1.0.0, établi le: 22.10.2020

Version remplacée: -, établi le: -

Région: FR

10.1 Réactivité

Pas de réactions dangereuses si utilisé conformément au mode d'emploi.

10.2 Stabilité chimique

La préparation est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées sous la rubrique 7.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Peut réagir violemment avec des matériaux riches en oxygène (combustibles). Risque d'explosion. Risque d'explosion. Formation de mélanges de gaz explosifs avec l'air.

10.4 Conditions à éviter

T > 48 °C; Chaleur, flammes nues et autres sources d'ignition.

10.5 Matières incompatibles

Agents d'oxydation; humidité de l'air

10.6 Produits de décomposition dangereux

Néant, à l'utilisation appropriée; En cas d'incendie: voir rubrique 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**11.1 Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité orale aiguë**

Donnée non disponible.

Toxicité dermale aiguë

Donnée non disponible.

Toxicité aiguë par inhalation

Donnée non disponible.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Donnée non disponible.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Donnée non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Donnée non disponible.

Mutagenicité sur les cellules germinales

N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	difluorométhane	75-10-5	200-839-4
Type d'examen	étude de mutation génique in vitro sur des bactéries		
Espèces	Salmonella typhimurium / Escherichia coli		
Méthode	OECD 471		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
Type d'examen	In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test		
Espèces	Human Lymphocyte		
Méthode	OECD 473		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		

Toxicité pour la reproduction

Donnée non disponible.

Cancérogénicité

Donnée non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique

Nom commercial : R32

Version actuelle: 1.0.0, établi le: 22.10.2020

Version remplacée: -, établi le: -

Région: FR

Donnée non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée

N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	difluorométhane	75-10-5	200-839-4
Voie d'exposition		par inhalation	
Espèces		rat	
Source		ECHA	
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	

Danger par aspiration

Donnée non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques**12.1 Toxicité****Toxicité sur les poissons (aigüe)**

Donnée non disponible.

Toxicité sur les poissons (chronique)

Donnée non disponible.

Toxicité pour les daphnies (aigüe)

Donnée non disponible.

Toxicité pour les daphnies (chronique)

Donnée non disponible.

Toxicité pour les algues (aigüe)

Donnée non disponible.

Toxicité pour les algues (chronique)

Donnée non disponible.

Toxicité sur bactéries

Donnée non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité**Biodégradabilité**

N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	difluorométhane	75-10-5	200-839-4
Type		biodégradabilité aérobie	
Valeur		5	%
Durée		28	j
Méthode		OCDE 301 D	
Source		ECHA	
Évaluation		n'est pas biodégradable facilement	

12.3 Potentiel de bioaccumulation**Coefficient de partage: n-octanol/eau**

N°	Dénomination de la substance	N° CAS	N° CE
1	difluorométhane	75-10-5	200-839-4
log Pow		0,21	
Température de référence		25	°C
concerne		pH 6,1	
Méthode		OCDE 107	
Source		ECHA	

12.4 Mobilité dans le sol

Donnée non disponible.

Nom commercial : R32

Version actuelle: 1.0.0, établi le: 22.10.2020

Version remplacée: -, établi le: -

Région: FR

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

Evaluation PBT	Le produit n'est pas considéré comme PBT.
Evaluation vPvB	Le produit n'est pas considéré comme vPvB.

12.6 Autres effets néfastes**Autres effets néfastes**

Contient des gaz à effet de serre fluorés.
 Peut contribuer à l'effet de serre en cas de fuite importante de gaz.

12.7 Autres informations**Autres informations**

Le produit ne doit pas parvenir sans contrôle dans l'environnement.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**13.1 Méthodes de traitement des déchets****Produit**

Éliminer conformément à la réglementation locale.

Attribuer un numéro de code de déchet selon le catalogue européen des déchets en accord avec le service régional d'élimination des déchets.

Emballage

Réceptif à gaz comprimé sous pression; ne pas ouvrir avec force ni chauffer au delà de 50°C. Jeter seulement les récipients entièrement vidés Ne pas incinérer les récipients à gaz comprimé vides. Ne pas percer, couper ou souder les récipients non nettoyé

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Classe	2
Code de classification	2F
N° d'identification de danger	23
Numéro ONU	UN3252
Nom technique	DIFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉANT R 32)
Code de restriction en tunnels	B/D
Étiquette	2.1 RID: (+13)

14.2 Transport IMDG

Classe	2.1
Numéro ONU	UN3252
Nom et description	DIFLUOROMETHANE (GAZ RÉFRIGÉANT R 32)
EmS	F-D, S-U
Étiquettes	2.1

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Classe	2.1
Numéro ONU	UN3252
Nom et description	Difluoromethane
Étiquettes	2.1

14.4 Autres informations

Donnée non disponible.

14.5 Dangers pour l'environnement

Informations sur les risques pour l'environnement, si pertinents, voir 14.1 - 14.3.

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

A transporter toujours debout, dans des récipients bien fermés et sûres. Veillez toujours à ce que le personnel mandaté à manutentionner le produit connaisse les mesures de précautions et les règles de comportement à appliquer en cas d'accident ou de dispersion.

Nom commercial : R32

Version actuelle: 1.0.0, établi le: 22.10.2020

Version remplacée: -, établi le: -

Région: FR

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

Non pertinent

RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation**15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Règlements UE****Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) Annexe XIV (Liste des substances soumises à autorisation)**

Le produit ne contient aucune substance considérée comme soumise à autorisation selon l'Annexe XIV du règlement REACH (CE) 1907/2006.

Liste des substances candidates REACH dites extrêmement préoccupantes (SVHC) à soumettre à la procédure d'homologation

Conformément aux articles 57 et 59 du règlement REACH (CE) 1907/2006, la substance n'est pas susceptible d'être insérée dans l'annexe XIV (Liste des substances soumises à autorisation).

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) Annexe XVII: RESTRICTIONS APPLICABLES À LA FABRICATION, LA MISE SUR LE MARCHÉ ET L'UTILISATION DE CERTAINES SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS DANGEREUSES ET DE CERTAINS ARTICLES DANGEREUX

La substance ne rentre pas dans les normes établies dans l'Article XVII du règlement REACH (CE) 1907/2006.

DIRECTIVE 2012/18/UE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses

La substance n'est pas soumise à l'annexe I, partie 1 ou partie 2.

Autres prescriptions

Règlement (UE) n° 517/2014 sur les gaz fluorés à effet de serre

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de sécurité chimique a été faite pour cette substance.

RUBRIQUE 16: Autres informations**Sources des données utilisées pour l'établissement de la fiche:**

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) dans sa version respective actuellement en vigueur.

Directives 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164.

Listes nationales sur les valeurs limites pour l'air applicables dans les différents pays dans leurs versions respectives actuellement en vigueur.

Règlements sur les transports d'après ADR, RID, IMDG, IATA dans leurs versions respectives actuellement en vigueur.

Les sources de données évaluées pour la détermination des données physiques, toxicologiques et écotoxicologiques sont indiquées dans les sections respectives.

Service ayant établi cette fiche de données de sécurité

UMCO GmbH

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

Le présent document est protégé par la loi sur les droits d'auteur. Toute altération ou reproduction nécessite l'accord explicite préalable de la société UMCO GmbH.

Prod-ID 770814