RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial

R404a

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

Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange
Réfrigérant pour ultra-cryostats ; à manipuler seulement par des spécialistes/personnes formées

Utilisations contre-indiquées
Donnée non disponible.

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

Adresse
Eppendorf SE
Barkhausenweg 1
D-22339 Hamburg

N° de téléphone +49 40 53801-0

Service émetteur / téléphone
email: certificates@eppendorf.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)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)
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, 4 et 5.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage conformément aux critères du règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes de danger



SGH04

Mention d'avertissement
Attention

Mentions de danger

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

Conseils de prudence

P403	Stocker dans un endroit bien ventilé.

Éléments d'étiquetage additionnels
Contient des gaz à effet de serre fluorés saisis dans le protocole de Kyoto.

2.3 Autres dangers

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.

Evaluation PBT
Les ingrédients du produit sont considérés comme n'étant pas PBT.

Evaluation vPvB
Les ingrédients du produit sont considérés comme n'étant pas vPvB.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.1 Substances

Non applicable. Le produit n'est pas une substance.

3.2 Mélanges

Caractérisation chimique
gaz liquide sous pression

Composants dangereux

N°	Dénomination de la substance		Indications complémentaires	
	N° CAS / CE / Index / REACH	Classification (CE) 1272/2008 (CLP)	Concentration	%
1	**1,1,1-trifluoroéthane**			
	420-46-2 206-996-5 - 01-2119492869-13	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 50,00 - < 70,00	Vol%
2	**pentafluoroéthane**			
	354-33-6 206-557-8 - 01-2119485636-25	Press. Gas liq.; H280	>= 25,00 - < 50,00	Vol%
3	**norflurane**			
	811-97-2 212-377-0 - 01-2119459374-33	Press. Gas; H280	< 5,00	Vol%

Texte complet des mentions H et EUH, sauf si déjà mentionné dans la section 2.2 : voir section 16.

N°	Note	Limites de concentration spécifiques	Facteur M (aiguë)	Facteur M (chronique)
1	-	Flam. Gas 1A; H220: C >= 7%	-	-

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Indications générales
Quitter immédiatement les chaussures et vêtements contaminés et les nettoyer soigneusement avant de les porter de nouveau. 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.

Après inhalation
Assurer un apport d'air frais. Eloigner de la zone de danger les personnes contaminées par le produit. Respiration irregulière/arrêt de la respiration: respiration artificielle. Conduire chez le médecin.

Après contact cutané
En cas de gelures suite au contact avec le gaz liquéfié: rincez abondement à l'eau chaude (environ 40 °C). Si le tissu est collé à la plaie, ne pas l'arracher. Consulter le 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. Assurer un traitement ophtalmologique immédiat.

Après ingestion
Ne pas faire vomir. Appeler un médecin. Ne jamais rien faire ingérer à une personne inconsciente.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes
Arrêt respiratoire. À cause du refroidissement évaporatif se déroulant rapidement, le contact avec un gaz liquide peut congeler les tissus et causer une blessure semblable à une brûlure.

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

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

Agent d'extinction approprié
Produit non combustible: choisir les moyens d'extinction en fonction des incendies environnants.

Agent d'extinction non approprié
Jet d'eau

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange
En cas d'incendie : Risque d'augmentation de pression et risques d'accidents tels que l'éclatement des récipients. En cas d'incendie, il peut y avoir un dégagement de: Oxyde et dioxyde de carbone; Acide fluorhydrique (HF); Fluorure de carbonyle; hydrocarbures fluorés; En cas de charge en pression par alimentation d'air ou d'oxygène, risque d'inflammation du mélange. Dans certaines conditions, certains mélanges HCFC ou HFC chlorés peuvent devenir inflammables ou réactifs.

5.3 Conseils aux pompiers
Utiliser un appareil respiratoire autonome. Refroidir les récipients menacés par vaporisation d'eau. Porter un vêtement de protection.

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.

Pour les secouristes
Donnée non disponible. Equipement de protection individuelle – cf. rubrique 8.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement
Ne pas rejeter dans les canalisations d'égout/les eaux de surface/les eaux souterraines. Ne pas rejeter dans la terre/le sous-sol.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage
Aérez la salle.

6.4 Référence à d'autres rubriques
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
Assurer une bonne aération des locaux, le cas échéant mettre en place une aspiration mécanique sur le lieu de travail. En cas de dépassement des valeurs limite au poste de travail, porter un appareil de respiration homologué à cet effet. Minimiser les risques dus à la manipulation du produit par des mesures de sécurité et de prévention appropriées. Les processus (mode opératoire) doivent être conçu de façon à empêcher la libération de matières dangereuses ou un contact avec la peau.

Mesures générales de protection et d'hygiène

Ne pas fumer, ne pas manger ni boire sur le lieu du travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons. Eviter le contact avec les yeux et la peau. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. Ne pas inhaler les vapeurs. Se laver les mains avant les pauses et au moment de quitter le travail. Tenir un dispositif de rinçage pour les yeux à la disposition. Tenir douche de secours à la disposition.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion
Isoler des sources de chaleurs, des étincelles et des flammes nues.

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

Mesures techniques et conditions de stockage
Conserver les récipients hermétiquement fermés, à l'abri de l'humidité, dans un endroit frais et bien ventilé. Mettre en dépôt debout.

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 recipients d'un matériau identique à celui d'origine.

Indications concernant le stockage avec d'autres produits
Ne pas stocker en commun avec: Acides; Agents oxydants; Magnesium; Zinc; calcium; Poudre d´aluminium; Métal alcalin; Métaux alcalino-terreux.

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	**1,1,1-trifluoroéthane**			**420-46-2** **206-996-5**	
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	38800	mg/m³
2	**pentafluoroéthane**			**354-33-6** **206-557-8**	
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	16444	mg/m³
3	**norflurane**			**811-97-2** **212-377-0**	
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	13936	mg/m³

valeurs DNEL (consommateur)

N°	Dénomination de la substance			N° CAS / CE	
	Voie d'exposition	durée d'action	effet	Valeur	
1	**1,1,1-trifluoroéthane**			**420-46-2** **206-996-5**	
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	10700	mg/m³
2	**pentafluoroéthane**			**354-33-6** **206-557-8**	
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	1753	mg/m³
3	**norflurane**			**811-97-2** **212-377-0**	
	par inhalation	(chronique) à long terme	systémique	2476	mg/m³

valeurs PNEC

N°	Dénomination de la substance		N° CAS / CE	
	compartiment écologique	Type	Valeur	
1	**1,1,1-trifluoroéthane**		**420-46-2** **206-996-5**	
	Eau	eau douce	350	µg/L
2	**pentafluoroéthane**		**354-33-6** **206-557-8**	
	Eau	eau douce	0,1	mg/L

	Eau	eau douce sédiment	0,6	mg/kg poids sec
3	**norflurane**		**811-97-2 212-377-0**	
	Eau	eau douce	0,1	mg/L
	Eau	eau marine	0,01	mg/L
	Eau	eau douce sédiment	0,75	mg/kg poids sec
	Eau	Eau dégagement intermittent	1	mg/L
	station d'épuration des eaux résiduaires (STP)	-	73	mg/L

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. Utiliser la substance dans un système clos.

Equipement de protection individuelle

Protection respiratoire
En cas de dépassement des valeurs limites au poste de travail, porter un appareil de respiration homologué à cet effet. Prendre les mesures de protection respiratoire appropriées en cas de formation d'aérosols et de brouillard lorsque les valeurs limites d'exposition professionnelle ne sont pas spécifiées.

Protection des yeux / du visage
Lunettes de protection (EN 166)

Protection des mains
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.

Contrôle de l'exposition de l'environnement
Donnée non disponible.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat d'agrégation
gazeux

Etat
Gaz liquéfié

Couleur
incolore

Odeur
odeur d'éther

pH
Non applicable

Point d'ébullition / intervalle d'ébullition				
Valeur	-46,5	-	-45,7	°C
Pression de référence			1013	hPa

Point de fusion/point de congélation
non déterminé

Point de sublimation / Zone de sublimation
Non applicable

Température de décomposition		
Valeur	728	°C

Point d'éclair
Non applicable

Température d'inflammation
non déterminé

Température d'auto-inflammabilité
non déterminé

Propriétés comburantes
Non applicable

Propriétés explosives
Non applicable

Inflammabilité
Non applicable

Limites inférieure d'explosion	
Aucun	
Méthode	ASTM E 681

Limites supérieure d'explosion	
Aucun	
Méthode	ASTM E 681

Pression de vapeur		
Valeur	12546	hPa
Température de référence	25	°C

Densité de vapeur relative		
Valeur	3,45	
Température de référence	15	°C
Remarque/s	air = 1	

Taux d'évaporation			
Valeur	>	1	g/h

Densité relative
Donnée non disponible.

Densité		
Valeur	5,39	kg/m³
Température de référence	-45,8	°C

Solubilité dans l'eau	
Remarque/s	faiblement soluble

Solubilité
non déterminé

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**1,1,1-trifluoroéthane**	**420-46-2**	**206-996-5**
log Pow		1,06	
Température de référence		20	°C
Source	ECHA		
2	**pentafluoroéthane**	**354-33-6**	**206-557-8**
log Pow		1,48	
Température de référence		25	°C
concerne	pH 6.34		

Méthode	OCDE 107
Source	ECHA

Viscosité cinématique
Non applicable

Caractéristiques des particules
Donnée non disponible.

9.2 Autres informations

Autres informations
Température critique : 72 °C

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité
Donnée non disponible.

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
Réactions dangereuses improbables si utilisé correctement.

10.4 Conditions à éviter
Chaleur, flammes nues et autres sources d 'ignition, charges et décharges électrostatiques, formation de vapeurs / d'aérosols.

10.5 Matières incompatibles
Poudre d´aluminium; calcium; Zinc; Magnésium; Agents d'oxydation; Métal alcalin; Métaux alcalino-terreux.

10.6 Produits de décomposition dangereux
hydrocarbures fluorés

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

Toxicité orale aiguë
Donnée non disponible.

Toxicité dermale aiguë
Donnée non disponible.

Toxicité aiguë par inhalation				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**		**N° CE**
1	**1,1,1-trifluoroéthane**	**420-46-2**		**206-996-5**
ETA		>	591000	ppmV
Durée d'exposition			4	h
Etat d'agrégation		Gaz		
Espèces		rat		
Méthode		OCDE 403		
Source		ECHA		
Evaluation/Classement		Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
2	**pentafluoroéthane**	**354-33-6**		**206-557-8**
CL50		>	800000	ppmV
Durée d'exposition			4	h
Etat d'agrégation		Gaz		
Espèces		rat		
Méthode		OCDE 403		
Source		ECHA		

Corrosion cutanée/irritation cutanée
Donnée non disponible.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Donnée non disponible.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
Donnée non disponible.

Mutagénicité sur les cellules germinales			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**1,1,1-trifluoroéthane**	**420-46-2**	**206-996-5**
Type d'examen	In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test		
Espèces	Human Lymphocyte		
Méthode	EPA OPPTS 870.5375		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
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	étude in vitro de mutation génique sur cellules de mammifères		
Espèces	Lymphzellen (souris)		
Méthode	OECD 490		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
2	**pentafluoroéthane**	**354-33-6**	**206-557-8**
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	Chinese hamster Ovary (CHO)		
Méthode	OECD 473		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
Voie d'exposition	par inhalation		
Type d'examen	Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test, In vivo		
Espèces	souris		
Méthode	OECD 474		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		

Toxicité pour la reproduction			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**pentafluoroéthane**	**354-33-6**	**206-557-8**
Voie d'exposition	par inhalation		
Type d'examen	Étude de toxicité pour le développement prénatal		
Espèces	lapin		
Méthode	OECD 414		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		

Cancérogénicité			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**1,1,1-trifluoroéthane**	**420-46-2**	**206-996-5**
Voie d'exposition	orale		

NOAEL	>	300	mg/kg bw/d
Durée d'exposition		52	semaines
Type d'examen	Etude de toxicité		
Espèces	rat		
Méthode	Données bibliographiques		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique
Donnée non disponible.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**	**N° CE**
1	**1,1,1-trifluoroéthane**	**420-46-2**	**206-996-5**
Voie d'exposition	par inhalation		
Espèces	rat		
Méthode	OECD 413		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		
2	**pentafluoroéthane**	**354-33-6**	**206-557-8**
Voie d'exposition	par inhalation		
Espèces	rat		
Méthode	OECD 413		
Source	ECHA		
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.		

Danger par aspiration
Donnée non disponible.

Propriétés perturbant le système endocrinien
Donnée non disponible.

Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée
Données toxicologiques spécifiques à ce produit ne sont pas connues.

11.2 Informations sur les autres dangers

Autres informations
Donnée non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité sur les poissons (aigüe)				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**		**N° CE**
1	**1,1,1-trifluoroéthane**	**420-46-2**		**206-996-5**
CL50	>	40		mg/l
Durée d'exposition		96		h
Espèces	truite arc-en-ciel			
Méthode	OCDE 203			
Source	ECHA			
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.			
2	**pentafluoroéthane**	**354-33-6**		**206-557-8**
CL50		109		mg/l
Durée d'exposition		96		h
Espèces	Oncorhynchus mykiss			
Source	Fabricant			
3	**norflurane**	**811-97-2**		**212-377-0**
CL50		450		mg/l
Durée d'exposition		96		h

Espèces	Oncorhynchus mykiss
Méthode	440/2008/EC C.1.
Source	ECHA

Toxicité sur les poissons (chronique)
Donnée non disponible.

Toxicité pour les daphnies (aigüe)				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**		**N° CE**
1	**1,1,1-trifluoroéthane**	**420-46-2**		**206-996-5**
CE50		300		mg/l
Durée d'exposition		48		h
Espèces	Daphnia magna			
Méthode	OCDE 202			
Source	ECHA			
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.			
2	**pentafluoroéthane**	**354-33-6**		**206-557-8**
CE50		>	100	mg/l
Durée d'exposition			48	h
Espèces	Daphnia magna			
Source	Fabricant			
3	**norflurane**	**811-97-2**		**212-377-0**
CE50		980		mg/l
Durée d'exposition		48		h
Espèces	Daphnia magna			
Méthode	440/2008/EC C.2.			
Source	ECHA			

Toxicité pour les daphnies (chronique)
Donnée non disponible.

Toxicité pour les algues (aigüe)				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**		**N° CE**
1	**pentafluoroéthane**	**354-33-6**		**206-557-8**
CE50		142		mg/l
Durée d'exposition		72		h
Espèces	algues vertes			
Source	Fabricant			

Toxicité pour les algues (chronique)
Donnée non disponible.

Toxicité sur bactéries
Donnée non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité				
Nom du produit				
R404a				
Évaluation	Probablement le produit est biodégradable et ne reste pas trop longtemps dans l'eau.			
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**		**N° CE**
1	**1,1,1-trifluoroéthane**	**420-46-2**		**206-996-5**
Type	biodégradabilité aérobie			
Méthode	QSAR			
Source	ECHA			
Évaluation	n'est pas biodégradable facilement			
2	**pentafluoroéthane**	**354-33-6**		**206-557-8**
Type	biodégradabilité aérobie			
Valeur	env.	5		%
Durée		28		j
Méthode	Closed Bottle Test (OECD 301D)			
Source	ECHA			

Évaluation	n'est pas biodégradable facilement

Elimination physico-chimique
Nom du produit
R404a
Non applicable

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)				
N°	**Dénomination de la substance**	**N° CAS**		**N° CE**
1	**1,1,1-trifluoroéthane**	**420-46-2**		**206-996-5**
log Pow			1,06	
Température de référence			20	°C
Source		ECHA		
2	**pentafluoroéthane**	**354-33-6**		**206-557-8**
log Pow			1,48	
Température de référence			25	°C
concerne		pH 6.34		
Méthode		OCDE 107		
Source		ECHA		

12.4 Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol	
Nom du produit	
R404a	
Remarque/s	La pollution des sols ou de l'eau par ce produit est improbable étant donnée sa grande volatilité.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Résultats des évaluations PBT et vPvB	
Nom du produit	
R404a	
Evaluation PBT	Les ingrédients du produit sont considérés comme n'étant pas PBT.
Evaluation vPvB	Les ingrédients du produit sont considérés comme n'étant pas vPvB.

12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Donnée non disponible.

12.7 Autres effets néfastes

Donnée non disponible.

12.8 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

Code de déchets 14 06 01* chlorofluorocarbones, HCFC, HFC

Les numéros de code de déchets mentionnés selon le catalogue européen des déchets tiennent lieu de recommendation. Une détermination définitive doit être effectuée en accord avec le service régional d'élimination des déchets.

Note : Voir le document 30 EIGA, Code de bonne pratique de l'Association Européenne des Gaz "Disposal of Gases" (élimination des gaz) sous http://www.eiga.org

Eliminer conformément à la réglementation locale.

Emballage

Après utilisation, les emballages doivent être vidés le plus complètement possible; après nettoyage approprié, ils peuvent être réutilisés. Les emballages non nettoyables doivent être éliminés en accord avec le service régional d'élimination des déchets.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR/RID/ADN	UN3337
IMDG	UN3337
ICAO-TI / IATA	UN3337

14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR/RID/ADN	GAZ RÉFRIGÉRANT R 404A
IMDG	REFRIGERANT GAS R 404A
ICAO-TI / IATA	Refrigerant gas R 404A

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

ADR/RID/ADN - Classe	2
Étiquette	2.2
Code de classification	2A
Code de restriction en tunnels	C/E
N° d'identification de danger	20
IMDG - Classe	2.2
Étiquettes	2.2
ICAO-TI / IATA - Classe	2.2
Étiquettes	2.2

14.4 Groupe d'emballage

ADR/RID/ADN	-
IMDG	-
ICAO-TI / IATA	-

14.5 Dangers pour l'environnement

EmS	F-C, S-V

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Donnée non disponible.

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

Non pertinent

14.8 Autres informations

Dans la mesure du possible, ne pas transporter dans des véhicules dont le compartiment de charge n'est pas séparé de la cabine du conducteur. Le conducteur doit être renseigné sur/connaitre les dangers potentiels du chargement ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autre urgence. Assurer que les récipients de gaz soient fermement arrimés en vue du transport. Le robinet du récipient doit être complètement fermé et étanche. Veiller à la présence d'une bague de d'étanchéité (du robinet) ou d'un capuchon de protection du robinet.

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 o 1907/2006 (REACH) Annexe XIV (Liste des substances soumises à autorisation)
D'après toutes les données disponibles et/ou conformément aux informations fournies par les fournissseurs en amont, le produit ne contient aucune substance considérée comme soumise à l'obligation d'autorisation incluse à l'annexe XIV (liste des substances soumises à autorisation) du Règlement Reach (CE) 1907/2006.

Liste des substances candidates REACH dites extrêmement préoccupantes (SVHC) à soumettre à la procédure d'homologation
D'après toutes les données disponibles et/ou conformément aux informations fournies par les sous-traitants,, le produit ne contient pas de substances considérées des substances à inclure à l'annexe XIV (liste, voire classement des substances soumises à une autorisation) selon les articles 57 et 59 du règlement REACH (CE) 1907/2006.

Règlement (CE) n o 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
D'après toutes les données disponibles et/ou conformément aux informations fournies par les fournissseurs en amont, le produit ne contient aucune substance soumise à restrictions incluse à l'annexe XVII , du Règlement Reach (CE) 1907/2006.

DIRECTIVE 2012/18/UE concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses
Le produit n'est pas soumis à l'annexe I, partie 1 ou partie 2.

Directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (prévention et réduction intégrées de la pollution)	
Teneur en VOC	> 99 %

Autres prescriptions
Les prescriptions nationales en matière sanitaire et de prévention des accidents ou de maladies professionnelles s'appliquent lors de l'utilisation du produit.

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée pour ce mélange

RUBRIQUE 16: Autres informations

Sources des données utilisées pour l'établissement de la fiche:
Règlement (CE) no 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.

Texte intégral des phrases H et EUH mentionnées aux sections 2 et 3 (si non cité dans ces sections).
H220 Gaz extrêmement inflammable.

Service ayant établi cette fiche de données de sécurité
UMCO GmbH
Georg-Wilhelm-Str. 187, D-21107 Hamburg
Tel.: +49 40 / 555 546 300 Fax: +49 40 / 555 546 357 e-mail: umco@umco.de

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

Modifications / suppléments:
Les modifications par rapport à l'édition précédente sont indiquées à gauche de la page.

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 685442