

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial

R508b

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

01 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

Nom commercial : R508b

Version actuelle: 3.0.0, établi le: 24.10.2022

Version remplacée: 2.0.0, établi le: 12.04.2021

Région: FR

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.

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	trifluorométhane				
	75-46-7 200-872-4 - -	Press. Gas liq.; H280	>=	50,00 - < 70,00	Vol%
2	perfluoroéthane				
	76-16-4 200-939-8 - -	Press. Gas liq.; H280	>=	25,00 - < 50,00	Vol%

Pour le texte complet des phrases H et EUH mentionnées: voir rubrique 16

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 irrégulière/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 abondamment 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

Donnée non disponible.

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 conçus 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 récipients d'un matériau identique à celui d'origine.

Indications concernant le stockage avec d'autres produits

Fiche de données de sécurité CE

Nom commercial : R508b

Version actuelle: 3.0.0, établi le: 24.10.2022

Version remplacée: 2.0.0, établi le: 12.04.2021

Région: FR

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

Aucun paramètre à surveiller existant.

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.

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.

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	
douçâtre	
pH	
Non applicable	
Point d'ébullition / intervalle d'ébullition	
Valeur	-88,3 °C
Point de fusion/point de congélation	
Donnée non disponible.	
Point de sublimation / Zone de sublimation	
Non applicable	
Température de décomposition	
Donnée non disponible.	

Fiche de données de sécurité CE

Nom commercial : R508b

Version actuelle: 3.0.0, établi le: 24.10.2022

Version remplacée: 2.0.0, établi le: 12.04.2021

Région: FR

Point d'éclair	
Non applicable	
Température d'inflammation	
Donnée non disponible.	
Température d'auto-inflammabilité	
Non applicable	
Propriétés comburantes	
Non applicable	
Propriétés explosives	
Non applicable	
Inflammabilité	
Le produit n'est pas combustible.	
Limites inférieure d'explosion	
Donnée non disponible.	
Limites supérieure d'explosion	
Donnée non disponible.	
Pression de vapeur	
Donnée non disponible.	
Densité de vapeur relative	
Valeur	3,33
Température de référence	15 °C
Remarque/s	air = 1
Densité relative	
Donnée non disponible.	
Densité	
Donnée non disponible.	
Solubilité	
Donnée non disponible.	
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	
Donnée non disponible.	
Viscosité cinématique	
Donnée non disponible.	
Caractéristiques des particules	

9.2 Autres informations

Autres informations
Donnée non disponible.

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.

Nom commercial : R508b

Version actuelle: 3.0.0, établi le: 24.10.2022

Version remplacée: 2.0.0, établi le: 12.04.2021

Région: FR

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	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité dermale aiguë	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité aiguë par inhalation	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Corrosion cutanée/irritation cutanée	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée	
N°	Nom du produit
1	R508b
Voie d'exposition	Peau
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mutagénicité sur les cellules germinales	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour la reproduction	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Cancérogénicité	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Fiche de données de sécurité CE

Nom commercial : R508b

Version actuelle: 3.0.0, établi le: 24.10.2022

Version remplacée: 2.0.0, établi le: 12.04.2021

Région: FR

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Danger par aspiration
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Propriétés perturbant le système endocrinien

Donnée non disponible.

Autres informations

Donnée non disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1 Toxicité

Toxicité sur les poissons (aigüe)	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité sur les poissons (chronique)
Donnée non disponible.

Toxicité pour les daphnies (aigüe)	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour les daphnies (chronique)
Donnée non disponible.

Toxicité pour les algues (aigüe)	
N°	Nom du produit
1	R508b
Evaluation/Classement	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Toxicité pour les algues (chronique)
Donnée non disponible.

Toxicité sur bactéries
Donnée non disponible.

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité	
N°	Nom du produit
1	R508b
Évaluation	Probablement le produit est biodégradable et ne reste pas trop longtemps dans l'eau.

Fiche de données de sécurité CE

Nom commercial : R508b

Version actuelle: 3.0.0, établi le: 24.10.2022

Version remplacée: 2.0.0, établi le: 12.04.2021

Région: FR

Élimination physico-chimique	
N°	Nom du produit
1	R508b
Non applicable	

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Donnée non disponible.

12.4 Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol	
N°	Nom du produit
1	R508b
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

Donnée non disponible.

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 recommandation. 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>

Éliminer 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 Transport ADR/RID/ADN

Classe	2
Code de classification	2A
N° d'identification de danger	20
Numéro ONU	UN3163
Nom technique	GAZ LIQUÉFIÉ, N.S.A.
Code de restriction en tunnels	C/E
Étiquette	2.2

14.2 Transport IMDG

Classe	2.2
Numéro ONU	UN3163
Nom et description	LIQUEFIED GAS, N.O.S.
EmS	F-C, S-V
Étiquettes	2.2

Fiche de données de sécurité CE

Nom commercial : R508b

Version actuelle: 3.0.0, établi le: 24.10.2022

Version remplacée: 2.0.0, établi le: 12.04.2021

Région: FR

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Classe	2.2
Numéro ONU	UN3163
Nom et description	Liquefied gas, n.o.s.
Étiquettes	2.2

14.4 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.

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

Donnée non disponible.

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

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 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 fournisseurs 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 fournisseurs 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.

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.

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 685818