

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.06.2023

Numéro de version 4

Révision: 23.06.2023

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

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit Chloroform



Code du produit 39553

UFI: VK50-20PD-P000-U375

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

Emploi de la substance / de la préparation: Produits chimiques pour laboratoires

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

Producteur/fournisseur :

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

Service chargé des renseignements : Service "sécurité des produits" Tel.: +49 6221 13840-35

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Medical Emergency Information in case of poisoning:

Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240

(advisory service in German or English language)

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008:



GHS06

Acute Tox. 3 H331 Toxique par inhalation.



GHS08

Carc. 2 H351 Susceptible de provoquer le cancer.

Repr. 2 H361d Susceptible de nuire au fœtus.

STOT RE 1 H372 Risque avéré d'effets graves pour le système nerveux central, les reins, le foie et le système respiratoire à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008:

Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

Pictogrammes de danger: GHS06, GHS08

Mention d'avertissement: Danger

(suite page 2)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.06.2023

Numéro de version 4

Révision: 23.06.2023

Nom du produit Chloroform

(suite de la page 1)

• Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:

trichlorométhane

• Mentions de danger:

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H331 Toxique par inhalation.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

H361d Susceptible de nuire au fœtus.

H372 Risque avéré d'effets graves pour le système nerveux central, les reins, le foie et le système respiratoire à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

• Conseils de prudence

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.

P301+P312 EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin en cas de malaise.

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon.

P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

• Indications complémentaires:

Réservé aux installations industrielles.

• 2.3 Autres dangers

• Résultats des évaluations PBT et vPvB:

• PBT: PBT - assessment not available.

• vPvB: vPvB - assessment not available.

• Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien No relevant information available

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

• 3.2 Mélanges

• Description :

• Formule brute:

67-66-3	trichlorométhane	CHCl_3
64-17-5	éthanol	$\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$

• Composants contribuant aux dangers:

CAS: 67-66-3 EINECS: 200-663-8 Reg.nr.: 01-2119486657-20	trichlorométhane ☠ Acute Tox. 3, H331; ☠ Carc. 2, H351; Repr. 2, H361d; STOT RE 1, H372; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	70-100%
CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Reg.nr.: 01-2119457610-43	éthanol 🔥 Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1-3%

• Indications complémentaires :

the product contains no further substances which shall be indicated according to REACH-Regulation (Regulation (EC) No. 1907/2006).

Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

FR

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.06.2023

Numéro de version 4

Révision: 23.06.2023

Nom du produit Chloroform

(suite de la page 2)

RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des mesures de premiers secours**
- **Indications générales :**
Les symptômes d'empoisonnement peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
- **après inhalation :** Provide fresh air. Call for doctor immediately.
- **après contact avec la peau :**
Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly. Consult doctor if you feel unwell.
- **après contact avec les yeux :**
Rinse opened eye for several minutes under running water. Remove present contact lenses, if easy to do, and continue rinsing. Consult ophthalmologist In case of complaints.
- **après ingestion :** Wash out the mouth and call a doctor.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
Peut être dégagé en cas d'incendie :
Gaz hydrochlorique (HCl)
Phosgène
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité :** Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Porter un vêtement personnel de protection
Veiller à une aération suffisante
Avoid contact with the eyes and skin.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations sur une manipulation sûre, consulter le chapitre 7
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger:**
Veiller à une bonne aération du local, même au niveau du sol (les vapeurs sont plus lourdes que l'air)
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

(suite page 4)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.06.2023

Numéro de version 4

Révision: 23.06.2023

Nom du produit Chloroform

(suite de la page 3)

- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**
Ne conserver que dans le fût métallique d'origine
- **Indications concernant le stockage commun :** Ne pas conserver avec les agents d'oxydation
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
Keep receptacle tightly sealed and store in dry conditions.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s):** Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· 8.1 Paramètres de contrôle

· Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :

67-66-3 trichlorométhane (80-100%)

VLEP	Valeur momentanée: 250 mg/m ³ , 50 ppm Valeur à long terme: 10 mg/m ³ , 2 ppm C2, R2,(11), risque de pénétration percutanée
------	---

64-17-5 éthanol (1-3%)

VLEP	Valeur momentanée: 9500 mg/m ³ , 5000 ppm Valeur à long terme: 1900 mg/m ³ , 1000 ppm
------	--

· DNEL

workers: short-term exposition - systemic effects, inhalation: 333 mg/m³workers: short term exposure-systemic and local effects, inhalative: 2,5 mg/m³

workers: long term exposure - systemic effects, dermal: 0,94 mg/kg bw/day

· PNEC

PNEC freshwater: 0,146 mg/l

PNEC freshwater sediment: 0,45 mg/kg

PNEC marine water: 0,015 mg/l

PNEC soil: 0,56 mg/kg

PNEC sewage treatment plant: 0,048 mg/l

· Indications complémentaires :

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· 8.2 Contrôles de l'exposition

· Contrôles techniques appropriés: Sans autre indication, voir point 7.

· Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle:

· Mesures générales de protection et d'hygiène :

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

· Protection respiratoire:

A titre provisoire, filtre :

Filtre AX.

· Protection des mains:

À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· Matériau des gants:

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.06.2023

Numéro de version 4

Révision: 23.06.2023

Nom du produit Chloroform

(suite de la page 4)

- **Temps de pénétration du matériau des gants:**
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Pour le contact permanent d'une durée maximale de 15 minutes, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**
Caoutchouc fluoré (Viton)
- **Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:**
Butylcaoutchouc
- **Protection des yeux/du visage:** Lunettes de protection hermétiques.
- **Protection du corps :** Vêtements de travail protecteurs.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

- **Indications générales:**
- **État physique:** liquide
- **Couleur :** incolore
- **Odeur :** caractéristique
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.
- **Point de fusion :** -63 °C
- **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:** 62 °C
- **Inflammabilité:** Based on available data, the classification criteria of flammable liquids are not met.
- **Limites inférieure et supérieure d'explosion:**
- **inférieure :** no information available
- **supérieure :** no information available
- **Point d'éclair :** no information available
- **Température d'inflammation :** 982 °C (67-66-3 trichlorométhane)
- **Température de décomposition :** no information available
- **pH:** Mélange non polaire/aprotique.
- **Viscosité :**
- **Viscosité cinématique:** no information available
- **Viscosité dynamique:** Non déterminé.
- **Solubilité:**
- **l'eau à 20 °C:** 8 g/l
- **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):** no information available
- **Pression de vapeur à 20 °C:** 213 hPa
- **Densité et/ou densité relative:**
- **Densité à 20 °C:** 1,47 g/cm³
- **Densité relative:** no information available

9.2 Autres informations

- **Aspect:**
- **Forme :** liquide
- **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité:**
- **Danger d'explosion :** Le produit n'est pas explosif.
- **Masse moléculaire** 119,4 g/mol

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique:**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter :** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses:** No further relevant informations available.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.06.2023

Numéro de version 4

Révision: 23.06.2023

Nom du produit Chloroform

(suite de la page 5)

- **10.4 Conditions à éviter:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:**
Avoid contact with:
Strong oxidizers
alkalis
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** In case of fire: See Section 5

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë:**
Nocif en cas d'ingestion.
Toxique par inhalation.

- **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :**

67-66-3 trichlorométhane

Oral	LD50	300 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	>20.000 mg/kg (rabbit)
		75 mg/kg (rat)
Inhalatoire	LC50/4h	47,7 mg/l (rat)
	LC50/96h	18 mg/l (trout)

- **de la peau :** Provoque une irritation cutanée.
- **des yeux :** Provoque une sévère irritation des yeux.
- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagenicité sur les cellules germinales:**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité:** Susceptible de provoquer le cancer.
- **Toxicité pour la reproduction:** Susceptible de nuire au fœtus.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**
Risque avéré d'effets graves pour le système nerveux central, les reins, le foie et le système respiratoire à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- **Danger par aspiration:**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **11.2 Informations sur les autres dangers:**
- **Propriétés perturbant le système endocrinien:** no relevant information available

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité:**

- **Toxicité aquatique :**

67-66-3 trichlorométhane

EC50/48h	29 mg/l (Daphnia magna)
----------	-------------------------

- **12.2 Persistance et dégradabilité:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB:**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien:**
Pour les informations relatives aux propriétés perturbant le système endocrinien, se référer à la rubrique 11.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.06.2023

Numéro de version 4

Révision: 23.06.2023

Nom du produit Chloroform

(suite de la page 6)

- 12.7 Autres effets néfastes:
- Autres indications écologiques :
- Indications générales : Catégorie de pollution des eaux 3 (D) (Classification propre) : très polluant

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

- 13.1 Méthodes de traitement des déchets
- Recommandation :
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- Emballages non nettoyés :
- Recommandation :
Disposal of uncleaned packagings must be made according to official regulations in the same manner as the product.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- | | |
|---|--|
| · 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification | UN1888 |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU | |
| · ADR | 1888 CHLOROFORME |
| · IMDG, IATA | CHLOROFORM |
| · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
| | |
| · Classe: | 6.1 Matières toxiques. |
| · Étiquette: | 6.1 |
| · 14.4 Groupe d'emballage | |
| · ADR, IMDG, IATA | III |
| · 14.5 Dangers pour l'environnement | Non applicable. |
| · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur | Attention: Matières toxiques. |
| · Indice Kemler : | 60 |
| · No EMS : | F-A,S-A |
| · Segregation groups | (SGG10) Liquid halogenated hydrocarbons |
| · Stowage Category | A |
| · Stowage Code | SW2 Clear of living quarters. |
| · 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI | Non applicable. |
| · Indications complémentaires de transport : | |
| · ADR | |
| · Quantités limitées (LQ) | 5L |
| · Quantités exceptées (EQ) | Code: E1 |
| | Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml |
| | Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml |
| · Catégorie de transport | 2 |

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.06.2023

Numéro de version 4

Révision: 23.06.2023

Nom du produit Chloroform

(suite de la page 7)

· Code de restriction en tunnels	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 1888 CHLOROFORME, 6.1, III

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**

- Directive 2012/18/UE
- Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.
- Catégorie SEVESO H2 TOXICITÉ AIGUË
- Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 50 t
- Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 200 t
- RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3, 32

- **Règlement (CE) N° 649/2012**

67-66-3 trichlorométhane

Annex I Part 1

- Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II

Aucun des composants n'est compris.

- **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

- **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**

Aucun des composants n'est compris.

- **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**

Aucun des composants n'est compris.

- **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**

Aucun des composants n'est compris.

- **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**

Aucun des composants n'est compris.

- **Prescriptions nationales :**

- **Directives techniques air :**

Classe	Part en %
I	80-100

- **Classe de pollution des eaux :**

Classe de danger pour l'eau 3 (Classification propre) (classe de pollution des eaux 3) : très polluant

- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

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.

- **Phrases importantes**

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 23.06.2023

Numéro de version 4

Révision: 23.06.2023

Nom du produit Chloroform

(suite de la page 8)

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H331 Toxique par inhalation.

H351 Susceptible de provoquer le cancer.

H361d Susceptible de nuire au fœtus.

H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

· **Service établissant la fiche technique :** Service sécurité· **Contact :** +49 6221 13840-35· **Acronymes et abréviations:**

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)

vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)

REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures

bw: body weight

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

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2

Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4

Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3

Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2

Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2

Carc. 2: Cancérogénicité – Catégorie 2

Repr. 2: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 2

STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 1