

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 29.07.2024

Numéro de version 7

Révision: 29.07.2024

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit** N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine

· **Code du produit** 35930

· **No CAS:**

110-18-9

· **Numéro CE:**

203-744-6

· **Numéro index:**

612-103-00-3

· **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 :** Département Sécurité des produits Tél. : +49 6221 13840-35

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Informations médicales d'urgence en cas d'empoisonnement

Centre d'information antipoison de Mayence-Tel : +49 (0) 6131 19240

(Conseils en allemand et en anglais)

**SERVA**  
■ serving scientists ■

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

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



GHS02

Flam. Liq. 2 H225 Liquide et vapeurs très inflammables.



GHS05

Skin Corr. 1B H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.



GHS07

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

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

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

La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger:** GHS02, GHS05, GHS07

· **Mention d'avertissement:** Danger

(suite page 2)

FR

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 29.07.2024

Numéro de version 7

Révision: 29.07.2024

**Nom du produit N,N,N',N'-Tetraméthyl-ethylenediamine**

(suite de la page 1)

· **Mentions de danger:**

- H225 *Liquide et vapeurs très inflammables.*  
H302+H332 *Nocif en cas d'ingestion ou d'inhalation.*  
H314 *Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.*

· **Conseils de prudence**

- P243 *Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.*  
P280 *Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.*  
P301+P330+P331 *EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.*  
P303+P361+P353 *EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].*  
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.*

· **Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml**

· **Pictogrammes de danger** GHS02, GHS05, GHS07

· **Mention d'avertissement** Danger

· **Mentions de danger**

- H314 *Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.*

· **Conseils de prudence**

- P280 *Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.*  
P303+P361+P353 *EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].*  
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.*

· **2.3 Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB:**

- **PBT:** PBT - Évaluation non disponible.  
· **vPvB:** vPvB - Évaluation non disponible.

· **Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants**

· **3.1 Substances**

· **No CAS Désignation:**

110-18-9 N,N,N',N'-tétraméthyléthylenediamine

· **Code(s) d'identification:**

- **Numéro CE:** 203-744-6  
· **Numéro index:** 612-103-00-3  
· **Description :**  
· **Formule brute:** C<sub>6</sub>H<sub>16</sub>N<sub>2</sub>  
· **MW:** 116,21

**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.*  
*Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.*

- **après inhalation :** Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

(suite page 3)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 29.07.2024

Numéro de version 7

Révision: 29.07.2024

**Nom du produit N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine**

(suite de la page 2)

- **après contact avec la peau :**  
Laver immédiatement et abondamment à l'eau et au savon ; bien rincer ; consulter un médecin.
- **après contact avec les yeux :**  
Rincer les yeux à l'eau courante pendant plusieurs minutes en écartant les paupières. Retirer si possible les lentilles de contact existantes et continuer à rincer. Consulter immédiatement un ophtalmologue.
- **après ingestion :**  
Se rincer la bouche. Consulter immédiatement un médecin.  
Ne pas provoquer de vomissements !
- **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:**  
CO<sub>2</sub>, 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**  
En cas d'échauffement ou d'incendie, formation possible de vapeurs et de gaz dangereux.  
Peut être dégagé en cas d'incendie :  
Oxyde d'azote (NOx)  
Monoxyde de carbone et dioxyde de carbone
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité :**  
Porter un appareil de protection respiratoire indépendant de l'air ambiant.
- **Autres indications**  
Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations  
Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives

**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  
Éviter le contact avec les yeux et la peau.
- **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 ventilation/aspiration du poste de travail.
- **Préventions des incendies et des explosions:**  
Prendre des mesures contre une charge électrostatique.  
Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.

(suite page 4)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 29.07.2024

Numéro de version 7

Révision: 29.07.2024

**Nom du produit** N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine

(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  
Tenir à l'écart des sources de chaleur.
- **Indications concernant le stockage commun :** Ne pas stocker avec des produits oxydants.
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**  
Conserver les récipients hermétiquement fermés et au sec.
- **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 : néant**
- **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 :**  
Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.  
Conserver à part les vêtements de protection.  
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.  
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.  
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau
- **Protection respiratoire:**  
A titre provisoire, filtre :  
Filtre P3.
- **Protection des mains:**  
Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.  
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.
- **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:**  
Gants en néoprène  
Caoutchouc nitrile  
Caoutchouc naturel (Latex)
- **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 :** colorless to slightly yellowish
- **Odeur :** aminée

(suite page 5)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 29.07.2024

Numéro de version 7

Révision: 29.07.2024

**Nom du produit N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine**

(suite de la page 4)

· <b>Seuil olfactif:</b>	Non déterminé.
· <b>Point de fusion :</b>	-55 °C
· <b>Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:</b>	121 °C
· <b>Inflammabilité:</b>	Liquide et vapeur très inflammables selon le règlement CLP (UE) n° 1272/2008 : Flam. Liq. 2 H225
· <b>Limites inférieure et supérieure d'explosion:</b>	
· <b>inférieure :</b>	Aucune information disponible
· <b>supérieure :</b>	Aucune information disponible
· <b>Point d'éclair :</b>	17 °C
· <b>Température de décomposition :</b>	Aucune information disponible
· <b>pH:</b>	aucune information disponible
· <b>Viscosité :</b>	
· <b>Viscosité cinématique:</b>	Aucune information disponible
· <b>Viscosité dynamique:</b>	Aucune information disponible
· <b>Solubilité:</b>	
· <b>l'eau :</b>	entièrement miscible
· <b>Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):</b>	aucune information disponible
· <b>Pression de vapeur :</b>	Aucune information disponible
· <b>Densité et/ou densité relative:</b>	
· <b>Densité à 20 °C:</b>	0,77 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densité relative:</b>	Aucune information disponible

**9.2 Autres informations**

· <b>Aspect:</b>	
· <b>Forme :</b>	liquide
· <b>Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité:</b>	
· <b>Danger d'explosion :</b>	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· <b>Masse moléculaire</b>	116,2 g/mol

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

- **10.1 Réactivité:** Pas d'autres informations pertinentes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique:**
- **Décomposition thermique / conditions à éviter :** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses:**  
Les vapeurs peuvent former des mélanges inflammables et explosifs avec l'air.  
Réactions aux acides, chlorides de l'acide, anhydrides de l'acide, CO<sub>2</sub>, cuivre
- **10.4 Conditions à éviter:**  
Réchauffement  
Ignition sources  
Humidité
- **10.5 Matières incompatibles:**  
Avoid contact with combustible materials.  
Oxydants forts  
Acides
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** En cas d'incendie : voir 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 ou d'inhalation.

(suite page 6)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 29.07.2024

Numéro de version 7

Révision: 29.07.2024

**Nom du produit** N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine

(suite de la page 5)

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

Oral	LD50	1.580 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	5.390 mg/kg (rabbit)

- **de la peau** : Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **des yeux** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Sensibilisation** : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Mutagénicité sur les cellules germinales**:  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité**: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction**:  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **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**  
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.
- **11.2 Informations sur les autres dangers**:
- **Propriétés perturbant le système endocrinien**: Aucune information pertinente disponible

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

- **12.1 Toxicité**:
- **Toxicité aquatique** : Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **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.
- **12.7 Autres effets néfastes**:
- **Autres indications écologiques** :
- **Indications générales** :  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou la canalisation.  
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (classification selon liste) : peu polluant

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation** :  
Éliminer conformément aux dispositions réglementaires.  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.
- **Emballages non nettoyés** :
- **Recommandation** :  
Les emballages non nettoyés doivent être éliminés, comme le produit, conformément aux dispositions administratives.
- **Produit de nettoyage recommandé** : Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

FR

(suite page 7)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 29.07.2024


Numéro de version 7

Révision: 29.07.2024

Nom du produit **N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine**

(suite de la page 6)

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

· 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification · ADR, IMDG, IATA	UN2372
· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU · ADR · IMDG, IATA	2372 BIS (DIMÉTHYLAMINO)-1,2 ÉTHANE 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport · ADR, IMDG, IATA	
	
· Classe: · Étiquette:	3 Liquides inflammables. 3
· 14.4 Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Dangers pour l'environnement · Polluant marin :	Non
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler : · No EMS : · Stowage Category	Attention: Liquides inflammables. 33 F-E,S-D B
· 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport :	
· ADR · Quantités limitées (LQ) · Quantités exceptées (EQ)	1L Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· Catégorie de transport · Code de restriction en tunnels	2 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 2372 BIS (DIMÉTHYLAMINO)-1,2 ÉTHANE, 3, II

**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 la substance n'est pas comprise

(suite page 8)

**Fiche de données de sécurité**  
selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 29.07.2024

Numéro de version 7

Révision: 29.07.2024

**Nom du produit N,N,N',N'-Tetramethyl-ethylenediamine**

(suite de la page 7)

- **Catégorie SEVESO P5c LIQUIDES INFLAMMABLES**
  - **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 5.000 t**
  - **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 50.000 t**
  - **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3, 40**
  - **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**  
la substance n'est pas comprise
  - **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)**  
la substance n'est pas comprise
  - **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALLEMENT**  
la substance n'est pas comprise
  - **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues la substance n'est pas comprise**
  - **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**  
la substance n'est pas comprise
  - **Prescriptions nationales :**
  - **Directives techniques air :**
- | Classe | Part en % |
|--------|-----------|
| I      | 80-100    |
- **Classe de pollution des eaux :**  
Classe de danger pour l'eau 1 (classification selon liste) (classe de pollution des eaux 1) : peu 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.

- **Service établissant la fiche technique :** Département de la sécurité des produits
- **Contact :** +49 6221 13840-35
- **Date de la version précédente:** 30.11.2017
- **Acronymes et abréviations:**  
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 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  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 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  
 Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B