

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 05.11.2010

Version 7.8

## 1. Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

### 1.1 Identificateur de produit

Code produit	808742
Nom du produit	N,N,N',N'-Tétraméthyléthylènediamine pour la synthèse
Numéro d'Enregistrement REACH	Aucun numéro d'enregistrement disponible pour cette substance car la substance ou son utilisation sont dispensées d'enregistrement selon l'article 2 de la réglementation REACH (EC) N° 1907/2006, le tonnage annuel ne nécessite aucun enregistrement ou l'enregistrement est prévu pour un délai ultérieur.

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

Utilisations identifiées	Produit chimique pour la synthèse Pour de plus amples informations sur les utilisations, veuillez consulter le site Merck Chemicals.
--------------------------	---

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

Société	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Allemagne * Tél. +49 6151 72-2440
Service responsable	EQ-EPS * e-mail: prodsafe@merck.de

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence I.N.R.S.: 01 45 42 59 59

## 2. Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

#### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Liquide inflammable, Catégorie 2, H225

Toxicité aiguë, Catégorie 4, Inhalation, H332

Toxicité aiguë, Catégorie 4, Oral(e), H302

Corrosion cutanée, Catégorie 1B, H314

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans cette Section, voir Section 16.

#### Classification (67/548/CEE ou 1999/45/CE)

F; R11

Xn; R20/22

C; R34

Pour le texte complet des phrases-R mentionnées dans cet article, voir chapitre 16.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

#### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

*Pictogrammes de danger*



*Mention d'avertissement*

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 808742  
Nom du produit N,N,N',N'-Tétraméthyléthylènediamine pour la synthèse

Danger

*Mentions de danger*

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.  
H332 Nocif par inhalation.  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

*Conseils de prudence*

P210 Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. - Ne pas fumer.  
P233 Maintenir le récipient fermé de manière étanche.  
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.  
P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.  
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.  
P309 + P310 EN CAS d'exposition ou d'un malaise: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

**Étiquetage réduit (≤125 ml)**

*Pictogrammes de danger*



*Mention d'avertissement*

Danger

*Mentions de danger*

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

*Conseils de prudence*

P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.  
P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION: rincer la bouche. NE PAS faire vomir.  
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.  
P309 + P310 EN CAS d'exposition ou d'un malaise: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

No.-Index 612-103-00-3

**Étiquetage (67/548/CEE ou 1999/45/CE)**

Symbole(s)	F C	Facilement inflammable Corrosif
Phrase(s) R	11-20/22-34	Facilement inflammable. Nocif par inhalation et par ingestion. Provoque des brûlures.
Phrase(s) S	16-26-36/37/39-45	Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).
No.-CE	203-744-6	Étiquetage CE

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 808742  
Nom du produit N,N,N',N'-Tétraméthyléthylènediamine pour la synthèse

---

**Étiquetage réduit (≤125 ml)**

Symbole(s)	F	Facilement inflammable
	C	Corrosif
Phrase(s) R	20/22-34	Nocif par inhalation et par ingestion. Provoque des brûlures.
Phrase(s) S	26-36/37/39-45	En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

### 2.3 Autres dangers

Aucun à notre connaissance.

---

### 3. Composition/informations sur les composants

Formule	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> NCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>16</sub> N <sub>2</sub> (Hill)
No.-CAS	110-18-9	
No.-Index	612-103-00-3	
No.-CE	203-744-6	
M	116,21 g/mol	

---

### 4. Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

En cas d'inhalation: faire respirer de l'air frais. Consulter un médecin.

En cas de contact avec la peau: laver abondamment à l'eau. Tamponner au polyéthylèneglycol 400. Enlever immédiatement les vêtements souillés. Appeler immédiatement un médecin.

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau. Consulter immédiatement un ophtalmologiste.

En cas d'ingestion: Faire boire de l'eau (maximal 2 verres), éviter le vomissement (danger de perforation). Appeler immédiatement un médecin. Eviter les tentatives de neutralisation.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation et corrosion, effets irritants, Toux, Insuffisance respiratoire  
Danger de perte de la vue !

#### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'information disponible.

---

### 5. Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1 Moyens d'extinction

*Moyens d'extinction appropriés*

Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Mousse, Poudre sèche

*Moyens d'extinction inappropriés*

Aucune limitation concernant les agents d'extinction pour cette substance e/ce mélange.

#### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Des matières combustibles

Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol.

Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air.

---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 808742  
Nom du produit N,N,N',N'-Tétraméthyléthylènediamine pour la synthèse

---

Attention au retour de flamme.

En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses.

En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'):  
azote oxydes

### 5.3 Conseils aux pompiers

*Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu*

Présence dans la zone de danger uniquement avec un appareil respiratoire autonome. Pour éviter le contact avec la peau respecter une distance de sécurité et porter des vêtements de protection appropriés.

*Autres informations*

Rabattre les gaz/les vapeurs/le brouillard à l'aide d'eau pulvérisée. Empêche les eaux d'extinction du feu de contaminer les eaux de surface ou le réseau d'alimentation souterrain.

---

## 6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Conseil pour les non-secouristes: Éviter le contact avec la substance. Ne pas respirer les vapeurs, aérosols. Assurer une ventilation adéquate. Evacuer la zone dangereuse, respecter les procédures d'urgence, consulter un spécialiste.

Conseil pour les secouristes: Équipement de protection, voir section 8.

### 6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Risque d'explosion.

### 6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recouvrir les drains. Collecter, lier et pomper les produits répandus.

Respecter les éventuelles restrictions concernant les matériaux (voir sections 7.2 et 10.5).

Ramasser avec un matériau absorbant et neutralisant pour liquides, par exemple le Chemisorb® OH<sup>-</sup>(Art.Nr. 101596). Evacuer pour l'élimination. Nettoyer la zone contaminée.

### 6.4 Référence à d'autres sections

Indications concernant le traitement des déchets, voir section 13.

---

## 7. Manipulation et stockage

### 7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Respecter les mises-en-garde de l'étiquette. Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance. Dégagement de vapeur/éviter les aérosols.

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

Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

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

Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Tenir le récipient bien fermé dans un endroit sec et bien aéré.

Conserver de +15°C à +25°C.

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

Aucune utilisation spécifique prévue à l'exception de celles mentionnées à la section 1.2.

---

## 8. Contrôles de l'exposition/protection individuelle

### 8.1 Paramètres de contrôle

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 808742  
Nom du produit N,N,N',N'-Tétraméthyléthylènediamine pour la synthèse

---

Ne contient pas de substances avec des valeurs limites d'exposition professionnelle.

## 8.2 Contrôles de l'exposition

### Mesures d'ordre technique

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.

Voir section 7.1.

### Mesures de protection individuelle

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection.

#### Mesures d'hygiène

Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail.

#### Protection des yeux/du visage

Lunettes de sécurité à protection intégrale

#### Protection des mains

contact total:

Matière des gants:	caoutchouc butyle
Épaisseur du gant:	0,7 mm
Temps de pénétration:	> 480 min

contact par éclaboussures:

Matière des gants:	Viton (R)
Épaisseur du gant:	0,70 mm
Temps de pénétration:	> 120 min

Les gants de protection utilisés doivent répondre aux spécifications de la directive CE 89/686/CEE et de la norme correspondante EN374, par exemple KCL 898 Butoject® (contact total), KCL 890 Vitoject® (contact par éclaboussures).

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés.

Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

#### Autres équipement de protection:

vêtements de protection

#### Protection respiratoire

nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

Type de Filtre recommandé: Filtre A

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

#### Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

Risque d'explosion.

---

## 9. Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 808742  
Nom du produit N,N,N',N'-Tétraméthyléthylènediamine pour la synthèse

---

Forme	liquide
Couleur	incolore
Odeur	d'amine
Seuil olfactif	Pas d'information disponible.
pH	8,0 - 8,5 à 0,1 g/l 20 °C
Point de fusion	-55 °C
Point/intervalle d'ébullition	121 °C à 1.013 hPa
Point d'éclair	17 °C Méthode: coupelle fermée
Taux d'évaporation	Pas d'information disponible.
Inflammabilité (solide, gaz)	Pas d'information disponible.
Limite d'explosivité, inférieure	1 %(V)
Limite d'explosivité, supérieure	9 %(V)
Pression de vapeur	21 hPa à 20 °C
Densité de vapeur relative	4,01
Densité relative	0,78 g/cm <sup>3</sup> à 20 °C
Hydrosolubilité	soluble
Coefficient de partage: n-octanol/eau	log Pow: 0,3 Méthode: (expérimental) Bioaccumulation n'est pas à prévoir (log Pow <1).
Température d'auto-inflammabilité	Pas d'information disponible.
Température de décomposition	Pas d'information disponible.
Viscosité, dynamique	Pas d'information disponible.
Propriétés explosives	Pas d'information disponible.
Propriétés comburantes	Pas d'information disponible.

## 9.2 Autres données

non

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 808742  
Nom du produit N,N,N',N'-Tétraméthyléthylènediamine pour la synthèse

---

## 10. Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

### 10.2 Stabilité chimique

La production est chimiquement stable dans conditions ambiantes standard (température ambiante).

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions violentes avec :

Oxydants, Acides

Attention! Au contact des nitrites, des nitrates, de l'acide nitreux, risque de libération de nitrosamines!

### 10.4 Conditions à éviter

Réchauffement.

L'évaluation d'une zone à partir d'env. 15 Kelvin sous le point d'inflammation est considérée comme critique.

### 10.5 Matières incompatibles

aucune information disponible

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

en cas d'incendie: voir paragraphe 5.

---

## 11. Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

*Toxicité aiguë par voie orale*

DL50 rat

Dose: 268 mg/kg

(RTECS)

Symptômes: En cas d'ingestion, brûlures graves de la bouche et de la gorge, ainsi que danger de perforation de l'oesophage et de l'estomac.

résorption

*Toxicité aiguë par inhalation*

CL50 rat

Dose: 6,4 mg/l, 4 h

(RTECS)

Symptômes: irritations des muqueuses, Toux, Insuffisance respiratoire, Conséquences possibles:., lésion des voies respiratoires

résorption

*Toxicité aiguë par voie cutanée*

DL50 lapin

Dose: 5.390 mg/kg

(HSDB)

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 808742  
Nom du produit N,N,N',N'-Tétraméthyléthylènediamine pour la synthèse

---

*Irritation de la peau*

lapin

Résultat: Provoque des brûlures.  
(RTECS)

Provoque des brûlures.

*Irritation des yeux*

lapin

Résultat: Provoque des brûlures.  
(RTECS) Provoque des lésions oculaires graves.

Risque de lésions oculaires graves.

Danger de perte de la vue !

*Génotoxicité in vitro*

Test de Ames

Résultat: négatif  
(Fiche de données de sécurité extér.)

*Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique*

La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.

*Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée*

La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition répétée.

*Danger par aspiration*

Aucune classification comme toxique pour l'exposition par aspiration

## 11.2 Autres informations

*Autres informations*

Dans des conditions particulières, des nitrosamines peuvent se former à partir de nitrites ou d'acide nitreux. Dans les tests sur l'animal, les nitrosamines se sont révélées cancérigènes.

Autres indications:

À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité.

---

## 12. Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

*Toxicité pour le poisson*

CL50

Espèce: Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)

Dose: 240 mg/l

Durée d'exposition: 96 h

(Fiche de données de sécurité extér.)

*Toxicité pour les bactéries*

CE50

Espèce: Bactérie

Dose: 448 mg/l

Durée d'exposition: 3 h

(bibliographie)

### 12.2 Persistance et dégradabilité

Pas d'information disponible.

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 808742  
Nom du produit N,N,N',N'-Tétraméthyléthylènediamine pour la synthèse

---

*Coefficient de partage: n-octanol/eau*  
log Pow: 0,3  
Méthode: (expérimental)  
Bioaccumulation n'est pas à prévoir (log Pow <1).

#### 12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'information disponible.

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Aucune évaluation PBT/vPvB effectuée car aucune évaluation de sécurité chimique n'est requise/n'est menée.

#### 12.6 Autres effets néfastes

*Information écologique supplémentaire*

Ne pas évacuer dans les eaux naturelles, les eaux d'égout ou le sol.

---

### 13. Considérations relatives à l'élimination

*Méthodes de traitement des déchets*

Les déchets doivent être éliminés conformément à la directive relative aux déchets 2008/98/CE et aux réglementations locales et nationales en vigueur. Laisser les produits chimiques dans les conteneurs d'origine. Pas de mélange avec d'autres déchets. Traiter les conteneurs non nettoyés comme le produit lui-même.

Cf. [www.retrologistik.com](http://www.retrologistik.com) pour toutes les informations concernant les processus de retour des produits chimiques et des conteneurs ou nous contacter en cas de questions supplémentaires.

---

### 14. Informations relatives au transport

#### ADR/RID

UN 2372 Bis (diméthylamino)-1,2 éthane, 3, II

#### IATA

UN 2372 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE, 3, II

#### IMDG

UN 2372 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE, 3, II

No EMS F-E S-D

Les prescriptions concernant le transport sont citées conformément aux accords internationaux et dans la forme utilisée en Allemagne. Ne sont pas prises en considération les différences en vigueur dans les autres pays.

---

### 15. Informations réglementaires

#### 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

*Réglementations UE*

Réglementation relative aux dangers liés aux accidents majeurs (Réglementation relative aux Installations Classées)	96/82/EC Facilement inflammable 7b Quantité 1: 5.000 t Quantité 2: 50.000 t
---	---

Restrictions professionnelles	Suivre la directive 94/33/CE au sujet de la protection de la jeunesse au travail. Suivre la directive 92/85/CEE au sujet de la sécurité et de la santé des femmes enceintes au travail.
-------------------------------	---

---

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ  
conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Code produit 808742  
Nom du produit N,N,N',N'-Tétraméthyléthylènediamine pour la synthèse

---

*Législation nationale*

Classe de stockage VCI (RFA) 3 Substances liquides inflammables

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'est réalisée pour ce produit .

---

### 16. Autres informations

#### Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3.

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.  
H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.  
H332 Nocif par inhalation.

#### Texte intégral des phrases R mentionnées sous les Chapitres 2 et 3

R11 Facilement inflammable.  
R20/22 Nocif par inhalation et par ingestion.  
R34 Provoque des brûlures.

#### Conseils relatifs à la formation

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Représentation régionale: VWR International S.A.S. \* 201, rue Carnot \* F-94126 Fontenay sous Bois Cedex UDM Sécurité Produits \* Tél.: +33 (0) 1 45 14 85 94 \* Fax: +33 (0)1 45 14 85 18, [www.vwr.com](http://www.vwr.com), [info@fr.vwr.com](mailto:info@fr.vwr.com)

Merck Chimie S.A.S. \* 201, rue Carnot \* F-94126 Fontenay Sous Bois \* Cedex \* Tel.: +33 (0) 1 43 94 54 00 \* Fax: +33 (0) 1 43 94 51 25 \* [merck-chimie.inquiries@merck.fr](mailto:merck-chimie.inquiries@merck.fr)

#### signification des abréviations et acronymes utilisés

Les abréviations et les acronymes utilisés peuvent être retrouvés sous <http://www.wikipedia.org>.

---

*Les indications données ici sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles décrivent les dispositions de sécurité à prendre vis à vis du produit concerné. Elles ne représentent pas une garantie sur les propriétés du produit.*