

# Fiche de données de sécurité

Selon la directive 91/155/CEE

Version du:  
Remplace l'édition du

02.07.2004  
20.06.2003

## 1. Identification de la substance/préparation et de la société/entreprise

### Identification de la substance ou de la préparation

Code produit: 804608

Nom du produit: Hydrazine hydrate (à env. 100% de N<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH) pour la synthèse

### Utilisation de la substance/préparation

Produit chimique pour la synthèse

### Identification du fournisseur

Société/entreprise: Merck Schuchardt OHG \* D-85662 Hohenbrunn \* Allemagne \* Tel: ++49 8102/802-0

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

## 2. Composition/informations sur les composants

### Synonymes

Hydrazine hydrate

Numéro CAS: 7803-57-8

Masse molaire: 50.06 g/mol

Numéro CE: 206-114-9

Formule brute: H<sub>6</sub>N<sub>2</sub>O  
(Hill)

## 3. Identification des dangers

Peut provoquer le cancer. Également toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion. Provoque des brûlures. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Réservé aux utilisateurs professionnels. Attention -  
Éviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.

## 4. Premiers secours

Secouristes : prendre des précautions personnelles !

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

En cas d'arrêt respiratoire : pratiquer immédiatement la respiration artificielle, le cas échéant, faire respirer de l'oxygène. Consulter immédiatement un médecin.

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

En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau, en maintenant les paupières écartées. Consulter un ophtalmologiste.

En cas d'ingestion: faire boire beaucoup d'eau, provoquer le vomissement. Consulter immédiatement un médecin. Addition de : charbon actif (20 à 40 g en suspension à 10 %). Dégager les voies respiratoires.

# Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 804608  
Nom du produit: Hydrazine hydrate (à env. 100% de N<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH) pour la synthèse

---

## 5. Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction appropriés:  
Eau, mousse.

Risques particuliers:  
combustible Vapeurs plus lourdes que l'air. En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses. La formation de mélanges explosibles avec l'air peut se produire dès les températures normales. Danger d'explosion en cas de décomposition !  
En cas d'incendie peuvent se former : gaz nitreux.

Equipements spéciaux de protection:  
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.

Indications annexes:  
Précipiter les vapeurs se dégageant avec de l'eau.  
Eviter la pénétration des eaux d'extinction dans les eaux superficielles ou la nappe phréatique.

---

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

Mesures de précaution des personnes :  
Ne pas inhaler les vapeurs/aérosols. Eviter le contact avec la substance. Veiller à l'arrivée d'air frais dans les locaux fermés.

Mesures de protection de l'environnement :  
Ne pas rejeter à l'égout.

Procédure de nettoyage / absorption :  
Ramasser avec un absorbant pour liquides, par exemple le Chemizorb®. Evacuer pour élimination.  
Nettoyer la zone contaminée.

Indications complémentaires :  
Rendre offensif: ajouter une solution d'hypochlorite (eau de Javel).

---

## 7. Manipulation et stockage

*Manipulation:*

Conseils de sécurité pour la manipulation:  
Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance. Dégagement de vapeur/éviter les aérosols.

*Stockage:*

Hermétiquement fermé dans un endroit bien ventilé. Uniquement accessible au personnel autorisé. A +15°C à +25°C.

Possibilité de pression à l'intérieur.

---

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

*Paramètres de contrôle spécifiques*

CE

Nom	Sels d'hydrazine
Carcinogène	Catégorie C 2: action cancérigène probable chez l'homme
Sensibilisation	Sh Entraîne une sensibilisation par contact avec la peau.

---

# Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 804608  
Nom du produit: Hydrazine hydrate (à env. 100% de N<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH) pour la synthèse

---

## Equipements 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.

Protection respiratoire: nécessaire en cas d'apparition de vapeurs/aérosols.

Protection des yeux: nécessaire

Protection des mains: En cas d'immersion :  
Type de gants: latex de caoutchouc  
Epaisseur du revêtement: 0.6 mm  
Temps de rupture: > 480 Min.

En cas de contact par projection:  
Type de gants: caoutchouc nitrile  
Epaisseur du revêtement: 0.11 mm  
Temps de rupture: > 30 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 706 Lapren® (contact total), 740 Dermatril® (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 appropriés.

## Mesures d'hygiène:

Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Protection préventive de la peau. Se laver les mains et le visage après le travail. Ne pas manger et ne pas boire sur le lieu de travail. Travailler sous une hotte. Ne pas inhaler la substance.

---

## 9. Propriétés physiques et chimiques

Forme:	liquide		
Couleur:	incolore		
Odeur:	d'amine		
pH			
à 24 g/l H <sub>2</sub> O	(20 °C)	~ 11-13	
Viscosité dynamique	(20 °C)	0.0015	mPa*s
Point de fusion		-51.7	°C
Point d'ébullition	(1013 hPa)	120.5	°C
Température d'inflammation		280	°C
Point d'éclair		75	°C
		33	°C
			coupelle ouverte
			coupelle fermée
Limites d'explosion	inférieure	3.4	Vol%
	supérieure	100	Vol%

# Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 804608  
Nom du produit: Hydrazine hydrate (à env. 100% de N<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH) pour la synthèse

---

Pression de vapeur	(20 °C)	20	hPa
Densité de vapeur relative		1.73	
Densité	(20 °C)	1.03	g/cm <sup>3</sup>
Solubilité dans			
Eau	(20 °C)	soluble	
Décomposition thermique		> 250	°C
Log P(o/w)		-3.8	
Facteur de bioconcentration		316	(par rapport à la base libre)

---

## 10. Stabilité et réactivité

### *Conditions à éviter*

Fort réchauffement

### *Matières à éviter*

métaux alcalins, bases, métaux légers, chlorures métalliques, oxydes de métaux, métaux lourds, composés de mercure, halogènes, oxydant, substances organiques, acides forts (danger d'explosion !), métaux, nitrites.

### *Produits de décomposition dangereux*

en cas d'incendie: voir paragraphe 5.

### *Autres données*

hygroscopique; hautement réactif; réducteur fort;  
incompatible avec différents métaux;  
matériaux non appropriés : caoutchouc, verre;  
Explosible avec l'air après chauffage sous forme de vapeur/gaz.

---

## 11. Informations toxicologiques

### *Toxicité aiguë*

CL<sub>50</sub> (par inhalation, rat): 0.75 mg/l /4 h (par rapport à la base libre).  
DL<sub>50</sub> (dermal(e), lapin): 91 mg/kg (par rapport à la base libre).  
DL<sub>50</sub> (oral(e), rat): 129 mg/kg.

Symptômes spécifiques dans les études sur l'animal:  
Test d'irritation de la peau (mammifères): brûlures.

### *Toxicité chronique*

Sensibilisation:  
Test de patches (humains): positif.

Dans les tests sur l'animal, réalisés dans des conditions comparables à la situation sur le lieu de travail, la substance se révèle cancérigène.

Action mutagène bactérienne: Salmonella typhimurium: positif.

# Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 804608  
Nom du produit: Hydrazine hydrate (à env. 100% de N<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH) pour la synthèse

---

## *Autres informations toxicologiques*

En cas d'inhalation: En cas d'apparition de vapeurs/aérosols: irritations des muqueuses, toux, dyspnée, résorption. L'inhalation peut provoquer des oedèmes des voies respiratoires.  
En cas de contact avec la peau: brûlures. Danger de résorption cutanée. Risque de sensibilisation de la peau.  
En cas de contact avec les yeux: brûlures, danger de perte de la vue! En cas d'ingestion: brûlures dans la bouche, le pharynx, le tube digestif et le tractus gastro-intestinal. nausée, vomissement, diarrhée. Danger de perforation pour l'oesophage et l'estomac.  
En cas de résorption:  
Effets systémiques: spasmes, dyspnée, troubles du rythme cardiaque, troubles du système nerveux central. Phase de latence jusqu'à l'effet.

Lésion de: foie, reins.

## *Autres données*

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent être exclues.  
Manipuler ce produit avec les précautions d'usage pour un produit chimique.

---

## 12. Informations écologiques

Dégradation abiotique:  
Dégradation rapide. (air et eau).

Biodégradation:  
DBO ~9 % de DThO /5 d (test en flacon fermé)  
Biodégradabilité difficile.

Comportement dans les compartiments de l'environnement:  
Répartition: log P(o/w): -3.8.  
Bioaccumulation n'est pas à prévoir (log P(o/w) <1).

Effets écotoxiques:  
Effets biologiques: Très toxique pour les organismes aquatiques.  
Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.  
Malgré la dilution, formation de mélanges toxiques et corrosifs avec l'eau.  
Danger de formation de mélanges toxiques, corrosifs et explosifs à la surface de l'eau.  
Toxicité sur les poissons: *L. macrochirus* CL<sub>50</sub>: 0.43 mg/l /96 h.  
Toxicité sur les daphnies: *Daphnia magna* CE<sub>50</sub>: 0.81 mg/l /24 h.  
Toxicité sur les algues: *Chlorella pyrenoidosa* CI<sub>50</sub>: ~10 mg/l /48 h (par rapport à la base libre).  
*Selenastrum capricornutum* CI<sub>50</sub>: 0.0161 mg/l /6 d (par rapport à la base libre).  
Toxicité sur les bactéries: *Photobacterium phosphoreum* CE<sub>50</sub>: 0.01 mg/l /15 min (par rapport à la base libre).  
Protozoaires: *E. sulcatum* CE<sub>5</sub>: 0.93 mg/l /72 h (par rapport à la base libre).

Autres indications concernant l'écologie :  
Ne pas évacuer dans les eaux naturelles, les eaux d'égout ou le sol !

---

## 13. Considérations relatives à l'élimination

### *Produit:*

Les produits chimiques doivent être éliminés en accord avec les réglementations nationales. Vous trouverez sur [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) des informations spécifiques concernant les substances et les pays ainsi que des partenaires à contacter.

# Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 804608  
Nom du produit: Hydrazine hydrate (à env. 100% de N<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH) pour la synthèse

---

## Emballage:

Les emballages des produits Merck doivent être éliminés selon les réglementations spécifiques en vigueur dans chaque pays ou doivent être éliminés à travers un circuit de reprise d'emballages. Vous trouverez sur [www.retrologistik.de](http://www.retrologistik.de) des informations spécifiques pour chaque pays ainsi que des partenaires à contacter.

---

## 14. Informations relatives au transport

Transport terrestre et ferroviaire ADR, RID  
UN 2030 HYDRAZIN, WAESSERIGE LOESUNG, 8, (6.1), II

Transport fluvial ADN, ADNR non testé

Transport maritime IMDG-Code  
UN 2030 HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION, 8, II  
FS: F-A S-B

Transport aérien  
HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION  
CAO 8, UN 2030, II, 6.1  
PAX 8, UN 2030, II, 6.1 interdit

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

### Etiquetage selon les directives CEE

Symboles: T Toxique  
N Dangereux pour l'environnement

Phrases R: 45-23/24/25-34-43-50/53  
Peut provoquer le cancer. Également toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion. Provoque des brûlures. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Phrases S: 53-26-36/37/39-45-60-61  
Eviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. 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). Eliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux. Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

# Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 804608  
Nom du produit: Hydrazine hydrate (à env. 100% de N<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH) pour la synthèse

---

## *Etiquetage réduit(1999/45/CE,art.10,4)*

Symboles:	T N	Toxique Dangereux pour l'environnement
Phrases R:	45-23/24/25-34-43	Peut provoquer le cancer. Également toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion. Provoque des brûlures. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Phrases S:	53-26-36/37/39-45	Eviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. 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).

---

## 16. Autres informations

### *Motif de modification*

Modification/complément au chapitre 8.

Remaniement général.

### *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 S.A. \* 201, rue Carnot \* F-94126 Fontenay sous Bois  
UDM Sécurité Produits \* Tél.: +33 (0) 1 45 14 85 94 \* Fax: +33 (0) 1 45 14 85 18

---

*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.*