

Fiche de données de sécurité

Selon la directive 91/155/CEE

Version du:
Remplace l'édition du

07.04.2006
28.02.2006

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

Identification de la substance ou de la préparation

Code produit: 100921
Nom du produit: Ether diéthylique p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Utilisation de la substance/préparation

Réactif pour analyses
Production chimique
Analyse et production pharmaceutique

Identification du fournisseur

Société/entreprise: Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Allemagne * Tél. +49 6151 72-2440
Numéro d'appel d'urgence: Merck KGaA * Darmstadt * Tel. +49 6151 722440 *
Fax +49 6151 727780

2. Composition/informations sur les composants

Synonymes

Ether éthylique

Numéro CAS:	60-29-7	Index CE:	603-022-00-4
Masse molaire:	74.12 g/mol	Numéro CE:	200-467-2
Formule brute: (Hill)	C ₄ H ₁₀ O		
Formule brute:	(C ₂ H ₅) ₂ O		

3. Identification des dangers

Extrêmement inflammable. Peut former des peroxydes explosifs. Nocif en cas d'ingestion. L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau. L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

4. Premiers secours

Après inhalation : air frais. Utiliser une ventilation mécanique si nécessaire. Dégager les voies respiratoires.
En cas de contact avec la peau : laver abondamment à l'eau. Enlever les vêtements souillés.
En cas de contact avec les yeux : rincer abondamment à l'eau, en maintenant les paupières écartées. Consulter un ophtalmologiste.
En cas d'ingestion: Ne pas provoquer le vomissement. Consulter un médecin. Dégager les voies respiratoires.
En cas de vomissement spontanément: Danger d'aspiration. Possibilité de défaillance pulmonaire. Consulter un médecin.

Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 100921
Nom du produit: Ether diéthylique p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction appropriés:
CO₂, mousse, poudre

Risques particuliers:
combustible Vapeurs plus lourdes que l'air.
La formation de mélanges explosibles avec l'air peut se produire dès les températures normales.
Attention au retour de flamme.
En cas d'incendie, risque de formation de gases de combustion ou de vapeurs dangereuses.

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:
Eviter la pénétration des eaux d'extinction dans les eaux superficielles ou la nappe phréatique. Refroidir les récipients avec de l'eau pulvérisée, à partir d'une distance de sécurité.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures de protection de l'environnement :
Ne pas évacuer dans les eaux d'égout; danger d'explosion !

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

7. Manipulation et stockage

Manipulation:

Recommandations contre les incendies et les explosion:
Tenir à l'écart des sources d'ignition. Prendre des mesures contre l'accumulation de charges électrostatiques.

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, à l'écart des sources de chaleur et d'ignition. A +15°C à +25°C.

A l'abri de la lumière. A l'abri de l'air.

Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 100921
Nom du produit: Ether diéthylique p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle spécifiques

CE

Nom	Ether diéthylique
Valeurs	100 ml/m ³
	308 mg/m ³
Court terme (<15 min.)	200 ml/m ³
	616 mg/m ³

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. Filtre AX (NE 371)

Protection des yeux: nécessaire

Protection des mains: En cas de contact par projection:

Type de gants: viton
Epaisseur du revêtement: 0.70 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 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).

Autres équipement de protection: Vêtements de protection ignifuges.
Vêtements de protection antistatiques.

Mesures d'hygiène:

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

9. Propriétés physiques et chimiques

Forme: liquide
Couleur: incolore
Odeur: caractéristique

pH non disponible

Viscosité dynamique (20 °C) 0.23 mPa*s

Point de fusion -116.3 °C

Point d'ébullition (1013 hPa) 34.6 °C

Température d'inflammation 180 °C (DIN 51794)

Point d'éclair -40 °C (DIN 51755)

Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 100921
Nom du produit: Ether diéthylique p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Limites d'explosion	inférieure	1.7	Vol%
	supérieure	36	Vol%
Pression de vapeur	(20 °C)	587	hPa
Densité		0.71	g/cm ³
Solubilité dans			
Eau	(20 °C)	69	g/l
log Pow		0.89	(expérimental) (bibliographie)

10. Stabilité et réactivité

Conditions à éviter

Réchauffement.

Matières à éviter

Danger d'explosion avec : azides, halogènes, composés halogène-halogène, non-métaux, halogénures d'oxydes non métalliques, oxydants forts (entre autres CrO₃, halogène oxydes, peroxydes, acide perchlorique, perchlorates, acide nitrique, acides nitrés, oxygène, ozone), huiles de térébenthine et/ou produits de remplacement des huiles de térébenthine, nitrates, chlorures métalliques.

Danger d'inflammation ou formation de gaz ou de vapeurs inflammables avec: chromyle chlorure, peroxydes.

Produits de décomposition dangereux

peroxydes.

Stabilisants

di-tert-butyl-2,6-méthyl-4-phénol (BHT)

Autres données

sensible à la lumière; sensible à l'air;
matériaux non appropriés : caoutchouc, matières plastiques distinctes.
Explosible sous forme de vapeurs/gaz avec l'air.

11. Informations toxicologiques

Toxicité aiguë

DL₅₀ (oral(e), rat): 1215 mg/kg (RTECS).
DLLo (oral(e), homme): 260 mg/kg (RTECS).

Symptômes spécifiques dans les études sur l'animal:
Test d'irritation des yeux (lapin): Faibles irritations (RTECS).
Test d'irritation de la peau (lapin): pas d'irritation. (RTECS).

Toxicité chronique

Sensibilisation:
Expérience chez l'homme: négatif. (bibliographie)

Action mutagène bactérienne: test d'Ames: négatif. (IUCLID)
Action mutagène bactérienne (test de cellules de mammifères): négatif. (IUCLID)

Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 100921
Nom du produit: Ether diéthylique p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

Autres informations toxicologiques

Stupéfiant!

En cas d'inhalation de vapeurs: irritations des muqueuses, résorption, somnolence, torpeur.

En cas de contact avec la peau: Action dégraissante en produisant une peau sèche et crevassée. dermatite.

En cas de contact avec les yeux: faible irritation.

En cas d'ingestion: résorption.

En cas d'ingestion accidentelle, la substance peut représenter un danger d'aspiration. Si elle pénètre dans les poumons (vomissements!), un état rappelant un tableau de pneumonie peut s'installer (pneumonie chimique).

En cas de résorption:

salivation, euphorie, ataxie (troubles de la coordination des mouvements), ivresse, collapsus, inconscience, coma.

Ne peut être exclu: paralysie respiratoire, mort.

Autres données

Manipuler ce produit avec les précautions d'usage pour un produit chimique.

12. Informations écologiques

Biodégradation:

Biodégradabilité difficile.

Comportement dans les compartiments de l'environnement:

Répartition: $\log P(o/w)$: 0.89 (expérimental) (bibliographie).

Bioaccumulation n'est pas à prévoir ($\log Pow < 1$).

Constante d'Henry: $124.6 \text{ Pa} \cdot \text{m}^3/\text{mol}$ (expérimental) (bibliographie).

Se répartit de préférence dans l'air.

Effets écotoxiques:

Effets biologiques:

La substance flotte à la surface de l'eau.

En cas d'utilisation appropriée, aucune perturbation dans les stations d'épuration n'est à craindre.

Toxicité sur les poissons: *Leuciscus idus* CL_{50} : 2840 mg/l /48 h (ECOTOX Database).

Toxicité sur les daphnies: *Daphnia magna* CE_{50} : 165 mg/l /24 h (IUCLID).

Toxicité sur les bactéries: *Photobacterium phosphoreum* CE_{50} : 5600 mg/l /15 min Test Microtox (bibliographie).

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 des informations spécifiques concernant les substances et les pays ainsi que des partenaires à contacter.

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 des informations spécifiques pour chaque pays ainsi que des partenaires à contacter.

Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 100921
Nom du produit: Ether diéthylique p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

14. Informations relatives au transport

Transport terrestre et ferroviaire ADR, RID
UN 1155 DIETHYLETHER (ETHYLETHER), 3, I

Transport fluvial ADN, ADNR non testé

Transport maritime IMDG-Code
UN 1155 DIETHYL ETHER, 3, I
FS: F-E S-D

Transport aérien CAO, PAX
UN 1155 DIETHYL ETHER, 3, I

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:	F+ Xn	Extrêmement inflammable Nocif
Phrases R:	12-19-22-66-67	Extrêmement inflammable. Peut former des peroxydes explosifs. Nocif en cas d'ingestion. L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau. L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.
Phrases S:	9-16-29-33	Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Ne pas jeter les résidus à l'égout. Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.
Numéro CE :	200-467-2	Etiquetage CE

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

Symboles:	F+ Xn	Extrêmement inflammable Nocif
Phrases R:	12-22	Extrêmement inflammable. Nocif en cas d'ingestion.
Phrases S:	---	

16. Autres informations

Motif de modification

Modification au chapitre écologie.
Valeurs limites pour la protection au travail.

Remaniement général.

Représentation régionale:

VWR International bvba * Geldenaaksebaan 464 * B-3001 Leuven * Tel.: +32 (0) 16 385 011 *
Fax: +32 (0) 16 385 385, www.vwr.com, info@be.vwr.com
Merck S.A. * Brusselsesteenweg 288 * B-3090 Overijse * Tel.: +32 (0) 2 6860 711 *
Fax: +32 (0) 2 6879 120

Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit:	100921
Nom du produit:	Ether diéthylique p.a. ACS,ISO,Reag. Ph Eur

*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.*