

Fiche de données de sécurité

Selon la directive 91/155/CEE

Version du:
Remplace l'édition du

13.07.2004
07.02.2004

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

Identification de la substance ou de la préparation

Code produit: 102937

Nom du produit: N,N-Diméthylformamide pour la spectroscopie Uvasol®

Utilisation de la substance/préparation

Réactif pour analyses

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

DMF

Numéro CAS: 68-12-2

Index CE: 616-001-00-X

Masse molaire: 73.10 g/mol

Numéro CE: 200-679-5

Formule brute:
(Hill) C_3H_7NO

Formule brute: $HCON(CH_3)_2$

3. Identification des dangers

Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant. Également nocif par inhalation et par contact avec la peau. Irritant pour les yeux.

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

4. 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. Enlever les vêtements souillés.
Consulter 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. Addition de : charbon actif (20 à 40 g en suspension à 10 %). Consulter un médecin.

Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 102937
Nom du produit: N,N-Diméthylformamide pour la spectroscopie Uvasol®

5. Mesures de lutte contre l'incendie

Moyens d'extinction appropriés:
Eau, CO₂, mousse, poudre.

Risques particuliers:
combustible Vapeurs plus lourdes que l'air. En cas d'échauffement, possibilité de formation de mélanges explosibles avec l'air. En cas d'incendie, risque de formation de gaz de combustion ou de vapeurs dangereuses. En cas d'incendie peuvent se former : azote oxydes.

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 Chemisorb®. Evacuer pour élimination. Nettoyer la zone contaminée.

7. Manipulation et stockage

Manipulation:

Pas d'autres exigences.

Stockage:

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

8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle

Paramètres de contrôle spécifiques

CE

Nom	N,N-Diméthylformamide
toxique pour l'embryon	R(E) 2: substance devant être assimilée à des substances ayant des effets tératogènes sur l'homme

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.

Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 102937
Nom du produit: N,N-Diméthylformamide pour la spectroscopie Uvasol®

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

Protection des yeux: nécessaire

Protection des mains: En cas d'immersion :
Type de gants: caoutchouc butyl
Epaisseur du revêtement: 0.7 mm
Temps de rupture: > 480 Min.

En cas de contact par projection:
Type de gants: viton
Epaisseur du revêtement: 0.70 mm
Temps de rupture: > 240 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), 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).

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:	faible d'amine		
pH			
à 200 g/l H ₂ O	(20 °C)	7	
Viscosité dynamique	(20 °C)	0.82	mPa*s
Point de fusion		-61	°C
Point d'ébullition	(1013 hPa)	153	°C
Température d'inflammation		410	°C
Point d'éclair		58	°C
		67	°C
		coupelle ouverte	coupelle fermée
Limites d'explosion	inférieure	2.2	Vol%
	supérieure	16	Vol%
Pression de vapeur	(20 °C)	3.77	hPa
Densité de vapeur relative		2.51	
Densité	(20 °C)	0.94	g/cm ³
Solubilité dans			
Eau	(20 °C)	soluble	
Décomposition thermique		> 350	°C
Log P(o/w)		-0.85	(expérimental)

Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 102937
Nom du produit: N,N-Diméthylformamide pour la spectroscopie Uvasol®

Facteur de bioconcentration ~ 0.3-0.8

10. Stabilité et réactivité

Conditions à éviter

Fort réchauffement

Matières à éviter

métaux alcalins, halogènes, halogénures, réducteur, triéthyle aluminium, nitrates, oxydes de métaux, oxydes non métalliques. Possibilité de réactions violentes avec : oxydants forts, hydrocarbures halogénés.

Produits de décomposition dangereux

en cas d'incendie: voir paragraphe 5.

Autres données

hygroscopique;
Explosible avec l'air après chauffage sous forme de vapeur/gaz.

11. Informations toxicologiques

Toxicité aiguë

CL₅₀ (par inhalation, rat): 9-15 mg/l /4 h.
DL₅₀ (dermal(e), lapin): 1500 mg/kg.
DL₅₀ (oral(e), rat): 2800 mg/kg.

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

Toxicité chronique

Sensibilisation:
Test de sensibilisation (cochon d'Inde): négatif.

L'expérimentation animale a fourni des preuves sans équivoque qui obligent à considérer comme probable un risque d'altération de la fécondité. Les femmes enceintes ne devraient pas être exposées au produit. Contact interdit aux femmes enceintes.

Non cancérigène dans l'essai sur l'animal.
Action mutagène bactérienne: test d'Ames: négatif.
Aucune suspicion de propriétés mutagènes.

Autres informations toxicologiques

En cas de contact avec la peau: Danger de résorption cutanée.
en cas de contact avec les yeux : irritation.
En cas d'ingestion: Problèmes de tube digestif.

Autres données

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

Fiche de données de sécurité Merck

Selon la directive 91/155/CEE

Code produit: 102937
Nom du produit: N,N-Diméthylformamide pour la spectroscopie Uvasol®

12. Informations écologiques

Dégradation abiotique:
air: Dégradation rapide.

Biodégradation:
Biodégradabilité: >90 % /28 d OECD screening test modifié.
Le produit est facilement biodégradable selon les critères de l'OCDE.

Comportement dans les compartiments de l'environnement:
Répartition: log P(o/w): -0.85 (expérimental).
Bioaccumulation n'est pas à prévoir (log P(o/w) <1).
Constante d'Henry: 0.00747 Pa·m³/mol.
Le passage de la solution aqueuse dans l'atmosphère est improbable.

Effets écotoxiques:
Effets biologiques:
Toxicité sur les poissons: L. macrochirus CL₅₀: 6300 mg/l /96 h. Onchorhynchus mykiss CL₅₀: 9800 mg/l /96 h. P. promelas CL₅₀: 10600 mg/l /96 h.
Toxicité sur les daphnies: Daphnia magna CE₅₀: 15700 mg/l /48 h.
Toxicité sur les algues: Desmodesmus subspicatus CI₅₀: >500 mg/l /96 h.
Toxicité sur les bactéries: Photobacterium phosphoreum CE₅₀: 2000 mg/l /5 min Test Microtox.
Concentration limite de toxicité:
Toxicité sur les algues: Sc. quadricauda CI₅: 10 mg/l.
En cas d'utilisation appropriée, aucune perturbation dans les stations d'épuration n'est à craindre.

Autres indications concernant l'écologie :
DThO: 1.863 g/g.
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: 102937
Nom du produit: N,N-Diméthylformamide pour la spectroscopie Uvasol®

14. Informations relatives au transport

Transport terrestre et ferroviaire ADR, RID
UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMID, 3, III

Transport fluvial ADN, ADNR non testé

Transport maritime IMDG-Code
UN 2265 N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III
FS: F-E S-D

Transport aérien CAO, PAX
N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, UN 2265, III

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
Phrases R:	61-20/21-36	Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant. Également nocif par inhalation et par contact avec la peau. Irritant pour les yeux.
Phrases S:	53-45	Eviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. En cas d'accident ou de malaise consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).
Numéro CE :	200-679-5	Etiquetage CE

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

Symboles:	T	Toxique
Phrases R:	61-20/21	Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant. Également nocif par inhalation et par contact avec la peau.
Phrases S:	53-45	Eviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation. En cas d'accident ou de malaise consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

16. Autres informations

Motif de modification

Modification au chapitre premiers secours.

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. * Brusselssesteenweg 288 * B-3090 Overijse * Tel.: +32 (0) 2 6860 711 *
Fax: +32 (0) 2 6879 120

*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.*