

**Fiche de données de sécurité
selon 91/155/CEE**

Date d'impression : 13.04.2005

revue le : 05.11.2004

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

- **Identification de la substance ou de la préparation**
- **Nom du produit:** Acide formique 85%
- **Code du produit:** 1030507
- **Producteur/fournisseur :**
Reactolab SA
Servion
Documentation
docu@reactolab.ch
CH-1077 Servion Tel. +41 (0)21 903 32 32 Fax +41 (0)21 903 31 67
- **Renseignements en cas d'urgence :**
Centre Suisse d'Information Toxicologique
CH-8030 ZÜRICH
Tel.: +41 (0)1 251 51 51
Numéro de cas d'urgence national: 145

2 Composition/informations sur les composants

- **Caractérisation chimique**
- **Description :**
Mélange effectué à partir des matériaux mentionnés ci - après et avec des additifs non dangereux
- **Composants contribuant aux dangers:**
64-18-6 acide formique 50-100%
C; R 35

3 Identification des dangers

- **Principaux dangers:**



C Corrosif

- **Indications particulières sur le danger pour l'homme et l'environnement:**
Le produit est à étiqueter, conformément au procédé de calcul de la "Directive générale de classification pour les préparations de la CE", dans la dernière version valable.
R 34 Provoque des brûlures.
- **Système de classification :**
La classification correspond aux listes CEE actuelles, mais est complétée par des indications tirées de publications spécialisées et des indications fournies par l'entreprise.

4 Premiers secours

- **Indications générales :**
Sortir les sujets de la zone dangereuse et les allonger
Eloigner immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
Autoprotection du secouriste d'urgence
- **après inhalation :**
Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **après contact avec la peau :**
Rincer immédiatement à grande eau. Tamponner au polyéthylèneglycol 400.
Recourir à un traitement médical.
- **après contact avec les yeux :**
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières 15 minutes et consulter un médecin.

(suite page 2)

CHF

**Fiche de données de sécurité
selon 91/155/CEE**

Date d'impression : 13.04.2005

revue le : 05.11.2004

Nom du produit: Acide formique 85%

(suite de la page 1)

- **après ingestion :**
Faire boire de l'eau en abondance et donner de l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.
Ne pas faire vomir.
Ne pas essayer de neutraliser.
- **Indications destinées au médecin :**
- **Les symptômes suivants peuvent apparaître :**
Irritations des muqueuses
Acidose
Brûlures

5 Mesures de lutte contre l'incendie

- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :**
Jet d'eau à grand débit.
- **Dangers particuliers dus au produit, à ses produits de combustion ou aux gaz dégagés :**
Monoxyde de carbone (CO)
Possibilité de formation des mélanges explosifs gaz-air en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **Équipement spécial de sécurité :**
Porter un vêtement de protection totale.
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

6 Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle:

- **Les précautions individuelles:**



Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

- **Mesures pour la protection de l'environnement :**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans l'eau de ruissellement ni dans les nappes d'eau souterraines.
Condenser les gaz, les vapeurs, le brouillard en pulvérisant de l'eau.
- **Méthodes de nettoyage/récupération :**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
Assurer une aération suffisante.
Nettoyer soigneusement le lieu de l'accident. Les produits qui conviennent sont:
Solution faiblement alcaline.

7 Manipulation et stockage

- **Manipulation :**
- **Précautions à prendre pour la manipulation:**
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
Veiller à une bonne aération du local, même au niveau du sol (les vapeurs sont plus lourdes que l'air).
Ouvrir et manipuler les réservoirs avec précaution.
Éviter le dégagement d'aérosols.
- **Préventions des incendies et des explosions:**



Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.

(suite page 3)

**Fiche de données de sécurité
selon 91/155/CEE**

Date d'impression : 13.04.2005

revue le : 05.11.2004

Nom du produit: Acide formique 85%

(suite de la page 2)

Prendre des mesures contre une charge électrostatique.
Des vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

- **Stockage :**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage :**
Prévoir des sols résistant aux acides.
Matériau approprié pour réservoirs et canalisations: Polyéthylène ou polypropylène.
Ne pas utiliser de fûts en métal léger.
- **Indications concernant le stockage commun :**
Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).
Ne pas stocker avec des agents d'oxydation.
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
Conservé les emballages dans un lieu bien aéré.
Tenir les réservoirs hermétiquement fermés.
Protéger contre les effets de la lumière.
Stocker au frais.
15-25°C

8 Contrôle de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques :**
Sans autre indication, voir point 7.
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :**
64-18-6 acide formique
VME (Suisse) Valeur momentanée: 18 R mg/m³, 10 R ppm
Valeur à long terme: 9,5 mg/m³, 5 ppm
C
- **Indications complémentaires :**
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **Equipement de protection individuel :**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène :**
Tenir à l'écart de produits alimentaires, de boissons et de nourriture pour animaux.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
Prévoir une douche d'oeil sur le lieu de travail.
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
- **Protection respiratoire :**
Non nécessaire si la pièce dispose d'une bonne ventilation.
En cas de vapeur / aérosol utiliser un appareil de protection respiratoire.
Filtre combiné BE-P2.
- **Protection des mains :** Gants résistant aux acides.
- **Pour le contact permanent, des gants dans les matériaux suivants sont appropriés:**
Temps perméable ≥ 8 heures
Gants en polychloroprène - CR (0.5 mm).
Gants en butylchaoutchouc - Butyl (0.5 mm).
Gants en caoutchouc fluoré - FKM (0.4 mm).
- **Référence:** GESTIS base de données de substances
(www.hvbg.de/d/bia/fac/ges/gestis.htm)
- **Des gants dans les matériaux suivants ne sont pas appropriés:**
Gants en caoutchouc naturel/latex naturel - NR.
Gants en caoutchouc nitrile/latex nitrile - NBR.
Gants en cuir.
Gants en tissu épais.
- **Protection des yeux :** Lunettes de protection hermétiques.

(suite page 4)

**Fiche de données de sécurité
selon 91/155/CEE**

Date d'impression : 13.04.2005

revue le : 05.11.2004

Nom du produit: Acide formique 85%

(suite de la page 3)

- **Protection du corps** : Vêtement de protection résistant aux acides.

* **9 Propriétés physiques et chimiques**

- **Indications générales.**

Forme : liquide
Couleur : incolore
Odeur : piquante

- **Modification d'état**

Point de fusion : -9°C (DIN 51761)
-13.5°C

Point d'ébullition : 106°C (DIN 51761)

- **Point d'éclair** : 65°C (DIN 51755)

- **Température d'inflammation** : ca. 500°C (DIN 51794)
500°C

- **Auto-inflammation** : Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

- **Danger d'explosion** : Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.

- **Limites d'explosion** :

inférieure : 10,0 Vol %
supérieure : 45,5 Vol %

- **Pression de vapeur** : 28 hPa

- **Densité à 20°C** : 1,195 g/cm³ (DIN 51757)

- **Solubilité dans/miscibilité avec l'eau** : entièrement miscible

- **Valeur du pH** : 2.2 10g/l

- **Coefficient de partage (n-octanol/eau)** : -0.54 log Pow

- **Viscosité** :

dynamique à 20°C: 1 mPas (DIN 51550)

* **10 Stabilité et réactivité**

- **Décomposition thermique / conditions à éviter** :

Pour éviter la décomposition thermique, ne pas surchauffer.

- **Substances à éviter** :

Alcalis puissants.
Agents d'oxydation puissants.

- **Réactions dangereuses:**

Réaction exothermique aux lessives alcalines.
Réactions aux agents d'oxydation forts.
Réactions au contact des métaux légers par formation d'hydrogène.
Dégagement de gaz / vapeurs explosibles.

- **Produits de décomposition dangereux** :

Gaz/vapeurs irritants
Gaz/vapeurs inflammables.

* **11 Informations toxicologiques**

- **Toxicité aiguë** :

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

64-18-6 acide formique

Oral LD50 730 mg/kg (rat)

Inhalatoire LC50/4h 7,4 mg/l (rat)

(suite page 5)

**Fiche de données de sécurité
selon 91/155/CEE**

Date d'impression : 13.04.2005

revue le : 05.11.2004

Nom du produit: Acide formique 85%

(suite de la page 4)

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :** Effet corrosif sur la peau et les muqueuses.
- **des yeux :** Effet fortement corrosif.
- **Sensibilisation :** Aucun effet de sensibilisation connu.
- **Toxicité subaiguë à chronique :** Peut être nocif pour les reins.
- **Indications toxicologiques complémentaires :**
L'absorption orale du produit a un fort effet corrosif sur la cavité buccale et le pharynx et présente un danger de perforation du tube digestif et de l'estomac.

12 Informations écologiques

- **Indications sur l'élimination (persistance et dégradabilité) :**
Le produit est facilement biodégradable.
98%/14d
 - **Comportement dans des compartiments de l'environnement :**
 - **Mobilité et potentiel de bio-accumulation :**
Vu le coefficient de distribution n-Octanol/eau, une accumulation dans les organismes n'est pas probable.
log P(o/w) < 1
 - **Effets écotoxiques :**
 - **Toxicité aquatique :**
-
- 64-18-6 acide formique**
- EC50/17h 47 mg/l (Pseudomonas putida)
IC50/72h 27 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50/48h 34,2 mg/l (Daphnia magna)
LC50/96h 46-100 mg/l (Leuciscus idus)
 - **Remarque :**
Non neutralisée, la substance peut être dangereuse pour les organismes aquatiques par le changement de pH.
 - **Indications générales :**
Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

13 Considérations relatives à l'élimination

- **Produit :**
- **Recommandation :**



Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Doit être acheminé vers une installation d'incinération autorisée pour déchets toxiques, conformément aux prescriptions sur les déchets toxiques.

- **Emballages non nettoyés :**
- **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.
- **Produit de nettoyage recommandé :**
Eau, éventuellement avec addition de produits de nettoyage.

14 Informations relatives au transport

- **Transport par terre ADR/RID et RTMDR/RTMDF (ordonnance sur le transport de produits dangereux - route et train) (transfrontalier/domestique) :**
- **Classe ADR/RID-RTMDR/F (ordonnance sur le transport de produits dangereux - route et train) :** 8 Matières corrosives.
- **Indice Kemler :** 80
- **No ONU** 1779
- **Groupe d'emballage :** II
- **Désignation du produit :** 1779 ACIDE FORMIQUE, solution

(suite page 6)

**Fiche de données de sécurité
selon 91/155/CEE**

Date d'impression : 13.04.2005

revue le : 05.11.2004

Nom du produit: Acide formique 85%

(suite de la page 5)

- **Transport maritime IMDG ((ordonnance sur le transport de produits dangereux) :**
- **Classe IMDG :** 8
- **No ONU :** 1779
- **Label** 8
- **Groupe d'emballage :** II
- **No EMS :** F-A,S-B
- **Polluant marin :** Non
- **Désignation technique exacte :** FORMIC ACID, solution
- **Transport aérien ICAO-TI et IATA-DGR :**
- **Classe ICAO/IATA :** 8
- **No ID ONU :** 1779
- **Label** 8
- **Groupe d'emballage :** II
- **Désignation technique exacte :** FORMIC ACID, solution
- **Indications complémentaires de transport :**
Fiche de transport pour le transport routier:
Numéro: 1208

15 Informations réglementaires

- **Marquage selon les directives CEE :**
Le produit est classé et identifié suivant les directives de la Communauté européenne / la " GefStoffV " = la Réglementation sur les Produits dangereux

- **Lettre d'identification et caractérisation de danger du produit :**



C Corrosif

- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage :**
acide formique
- **Phrases R :**
34 Provoque des brûlures.
- **Phrases S :**
23 Ne pas respirer les vapeurs/l'aérosol.
26 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
36 Porter un vêtement de protection approprié.
45 En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible, lui montrer l'étiquette).
- **Prescriptions nationales :**
Législation de toxicité Suisse:
N°-OFSP/N°-TED : G-1078
Classe de toxicité: 3
- **Classe de pollution des eaux :**
Classe de pollution des eaux WGK 1 (selon liste, D) : peu polluant
Classe de pollution des eaux PN3 (selon liste, CH) : peu polluant

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 :** Laboratoire, KK/rm
- *** Données modifiées par rapport à la version précédente**