

## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0  
Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

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

## 1.1 Identificateur de produit

Identification de la substance

Acide formique-d2 95% dans D2O

Numéro d'enregistrement (REACH)

cette information n'est pas disponible

Numéro CAS

920-42-3

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

Utilisations identifiées pertinentes

utilisations industrielles  
le produit est prévu pour la recherche, l'analyse et l'éducation scientifique  
recherche scientifique et développement  
activité de recherche et de développement axée sur les produits et les processus  
utilisation en laboratoire et à des fins d'analyse  
substance chimique de laboratoire

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

Zeochem AG  
Joweid 5, CH-8630 Rüti  
Suisse

Téléphone: +41 44 922 93 93  
e-Mail: [info@zeochem.com](mailto:info@zeochem.com)  
Site web: <https://www.zeochem.com>

## 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Centre antipoison

| Pays       | Nom                                  | Téléphone                           |
|------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Etats-Unis | CHEMTREC USA                         | +1 800 424 9300 - 24h/7d            |
| Suisse     | Toxzentrum Zürich / Tox. Info Suisse | +41 44 251 51 51 / CH: 145 - 24h/7d |

## RUBRIQUE 2 — Identification des dangers

## 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classification opérée conformément au règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

| Rubrique | Classe de danger                                 | Catégorie | Classe et catégorie de danger | Mention de danger |
|----------|--------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|-------------------|
| 2.6      | liquide inflammable                              | 3         | Flam. Liq. 3                  | H226              |
| 3.10     | toxicité aiguë (orale)                           | 4         | Acute Tox. 4                  | H302              |
| 3.11     | toxicité aiguë (inhalation)                      | 3         | Acute Tox. 3                  | H331              |
| 3.2      | corrosion cutanée/irritation cutanée             | 1A        | Skin Corr. 1A                 | H314              |
| 3.3      | lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux | 1         | Eye Dam. 1                    | H318              |

Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16.

## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0

Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

Les principaux effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Corrosion cutanée provoque des lésions cutanées irréversibles, telles qu'une nécrose visible au travers de l'épiderme et dans le derme. Le produit est combustible et il peut s'enflammer au contact avec des sources d'inflammation potentielles.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

Étiquetage selon le règlement (CE) no 1272/2008 (CLP)

- Mention danger  
d'avertissement

#### 2.2.1.2 Pictogrammes

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GHS02, GHS05, GHS06 |    |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Mentions de danger |                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------|
| H226               | liquide et vapeurs inflammables                                      |
| H302               | nocif en cas d'ingestion                                             |
| H314               | provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux |
| H331               | toxique par inhalation                                               |

| Conseils de prudence |                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210                 | tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer                                                                         |
| P260                 | ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols                                                                                                                                              |
| P280                 | porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive                                                                                   |
| P303+P361+P353       | EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher                                                                          |
| 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 |
| P310                 | appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin                                                                                                                                                               |
| P370+P378            | en cas d'incendie: Utiliser du sable, du carbone dioxyde ou un extincteur à poudre pour l'extinction                                                                                                                |
| P403+P233            | stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche                                                                                                                               |
| P403+P235            | stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais                                                                                                                                                                |

- Informations additionnelles sur les dangers  
EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

### 2.3 Autres dangers

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Conformément aux résultats de son évaluation, cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.

## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0

Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

Propriétés perturbant le système endocrinien

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de  $\geq 0,1\%$ .

### RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

#### 3.1 Substances

|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Nom de la substance | Acide formique-d2 95% dans D2O |
| Identificateurs     |                                |
| No CAS              | 920-42-3                       |
| No CE               | 213-057-3                      |
| Pureté              | $\geq 95\%$                    |

Impuretés et additifs, classification selon SGH

| Nom de la substance | No CAS    | No CE     | %M | Classification selon SGH |
|---------------------|-----------|-----------|----|--------------------------|
| Oxyde de deutérium  | 7789-20-0 | 232-148-9 | 5  |                          |

| Limites de concentrations spécifiques                                                                                                                                                                     | Facteurs M | ETA                       | Voie d'exposition          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------|----------------------------|
| Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 90\%$<br>Skin Corr. 1B; H314: $10\% \leq C < 90\%$<br>Skin Irrit. 2; H315: $2\% \leq C < 10\%$<br>Eye Dam. 1; H318: $C \geq 10\%$<br>Eye Irrit. 2; H319: $2\% \leq C < 10\%$ | -          | 730 mg/kg<br>7,85 mg/l/4h | oral<br>inhalation: vapeur |

Formule moléculaire CD2O2

Masse molaire 48 g/mol

#### Remarques

Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16

### RUBRIQUE 4 — Premiers secours

#### 4.1 Description des mesures de premiers secours

##### Notes générales

Ne pas laisser la personne concernée sans surveillance. Éloigner la victime de la zone de danger. Tenir la personne concernée tranquille, au chaud et couvert. Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé. En cas de malaise ou en cas de doute, consulter un médecin. En cas de perte de conscience, mettre en position latérale de sécurité et ne rien administrer par la bouche.

##### Après inhalation

En cas de respiration irrégulière ou d'arrêt de respiration, envoyer immédiatement chercher un médecin et ordonner les premiers secours. Dans les cas de l'irritation des voies respiratoires consulter un médecin. Fournir de l'air frais.

##### Après contact cutané

Laver abondamment à l'eau et au savon.

##### Après contact oculaire

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Tenir les paupières ouvertes et rincer abondamment les yeux pendant 10 minutes à l'eau courante.

## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0

Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

Après ingestion

Rincer la bouche avec de l'eau (seulement si la personne est consciente). NE PAS faire vomir.

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

Jusqu'à présent pas de symptômes et effets connus.

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

aucune

## RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

### 5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

L'eau pulvérisée, Poudre BC, Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à pleine puissance

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

En cas de ventilation insuffisante et/ou lors de l'utilisation, formation de mélange vapeur-air inflammable/explosif possible. Les vapeurs de solvants sont plus lourdes que l'air et se propagent au sol. Les substances ou les mélanges inflammables sont susceptibles de se présenter en particulier dans des emplacements sans aération, par ex. des points bas non ventilés tels que les fosses, les conduites et les puits.

Produits de combustion dangereux

Monoxyde de carbone (CO), Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement. Ne pas laisser l'eau d'extinction s'écouler dans les égouts. Collecter l'eau d'extinction contaminée séparément. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales.

## RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Pour les non-secouristes

Mettre les personnes à l'abri.

Pour les secouristes

Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols/gaz.

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

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines. Retenir et éliminer l'eau de lavage contaminé.

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

Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts

Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Essuyer avec une matière absorbante (p. ex. chiffon, toison). Recueillir le produit répandu: sciure de bois, kieselguhr (diatomite), sable, liant universel

Méthodes de confinement

Utilisation des matériaux adsorbants.

## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0

Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination. Aérer la zone touchée.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5. Équipement de protection individuel: voir rubrique 8. Matières incompatibles: voir rubrique 10. Considérations relatives à l'élimination: voir rubrique 13.

## RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

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

Recommandations

Stocker dans un endroit sec.

- Mesures destinées à prévenir les incendies et à empêcher la production de particules en suspension et de poussières

Utilisation d'une ventilation locale et générale. Éviter les sources d'inflammation. Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Utiliser seulement dans des zones bien ventilées. En raison du danger d'explosion éviter tout écoulement des vapeurs dans les caves, les cheminées et les fosses. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles.

- Indications/informations spécifiques

Les substances ou les mélanges inflammables sont susceptibles de se présenter en particulier dans des emplacements sans aération, par ex. des points bas non ventilés tels que les fosses, les conduites et les puits. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air, ils se propagent au sol et forment avec l'air un mélange explosif. Les vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail

Lavez les mains après chaque utilisation. Ne pas manger, boire et fumer dans les zones de travail. Enlevez les vêtements contaminés et l'équipement de protection avant d'entrer dans une zone de restauration. Ne conservez jamais des aliments ou des boissons à proximité de produits chimiques. Ne placez jamais des produits chimiques dans des récipients qui sont normalement utilisés pour la nourriture ou la boisson. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

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

Gérer les risques associés

- Atmosphères explosives

Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé. Utilisation d'une ventilation locale et générale. Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.

- Risques d'inflammabilité

Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer. Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques. Protéger du rayonnement solaire.

- Exigences en matière de ventilation

Conservez à un endroit facile d'accès toutes les substances qui émettent des vapeurs ou des gaz toxiques. Utilisation d'une ventilation locale et générale. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.

- Compatibilités en matière de conditionnement

Seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par ex. selon ADR).

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

Voir rubrique 16 pour une vue d'ensemble générale.

## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0  
Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

## RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

## 8.1 Paramètres de contrôle

| Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail) |                |         |                |           |             |            |              |          |            |         |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|----------------|-----------|-------------|------------|--------------|----------|------------|---------|------------|
| Pays                                                                                       | Nom de l'agent | No CAS  | Identificateur | VME [ppm] | VME [mg/m³] | VLCT [ppm] | VLCT [mg/m³] | VP [ppm] | VP [mg/m³] | Mention | Source     |
| CH                                                                                         | acide formique | 64-18-6 | MAK            | 5         | 9,5         | 10         | 19           |          |            |         | SUVA       |
| EU                                                                                         | acide formique | 64-18-6 | IOELV          | 5         | 9           |            |              |          |            |         | 2006/15/CE |

Mention

|      |                                                                                                                                                                                                                          |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VLCT | valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes (sauf indication contraire) |
| VME  | valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (sauf indication contraire)            |
| VP   | valeur plafond au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition (ceiling value)                                                                                                                              |

## Valeurs relatives à la santé humaine

| DNEL pertinents et autres seuils d'exposition |                    |                                           |                          |                           |
|-----------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Effet                                         | Seuil d'exposition | Objectif de protection, voie d'exposition | Utilisé dans             | Durée d'exposition        |
| DNEL                                          | 9,5 mg/m³          | homme, par inhalation                     | travailleur (industriel) | chronique - effets locaux |

## Valeurs relatives pour l'environnement

| PNEC pertinents et autres seuils d'exposition |                    |                       |                                                 |                         |
|-----------------------------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|-------------------------|
| Effet                                         | Seuil d'exposition | Organisme             | Milieu de l'environnement                       | Durée d'exposition      |
| PNEC                                          | 2 mg/l             | organismes aquatiques | eau douce                                       | court terme (cas isolé) |
| PNEC                                          | 0,2 mg/l           | organismes aquatiques | eau de mer                                      | court terme (cas isolé) |
| PNEC                                          | 7,2 mg/l           | organismes aquatiques | installation de traitement des eaux usées (STP) | court terme (cas isolé) |
| PNEC                                          | 13,4 mg/kg         | organismes aquatiques | sédiments d'eau douce                           | court terme (cas isolé) |
| PNEC                                          | 1,34 mg/kg         | organismes aquatiques | sédiments marins                                | court terme (cas isolé) |
| PNEC                                          | 1,5 mg/kg          | organismes terrestres | sol                                             | court terme (cas isolé) |

## 8.2 Contrôles de l'exposition

## Contrôles techniques appropriés

Ventilation générale.

## Mesures de protection individuelle (équipement de protection individuelle)

Protection des yeux/du visage

## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0

Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

### Protection de la peau

#### - Protection des mains

Porter des gants appropriés. Un gant de protection contre les substances chimiques selon la norme EN 374 est approprié. Avant usage vérifier l'étanchéité/l'imperméabilité. En cas de réutilisation des gants, bien nettoyer avant de les enlever puis bien aérer. Pour un usage spécial il est recommandé de vérifier la résistance des gants de protection indiqué plus haut contre les produits chimiques avec le fournisseur de ces gants.

#### - Type de matière

Nitrile

IIR: caoutchouc isobutène-isoprène (butyle)

#### - Délai normal ou minimal de rupture de la matière constitutive du gant

>30 minutes (perméation: niveau 2)

#### - Mesures de protection diverse

Faire des périodes de récupération pour la régénération de la peau. Une protection de la peau (crèmes barrières/pommades) est recommandée. Se laver les mains soigneusement après manipulation.

### Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante, porter un équipement de protection respiratoire.

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

Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant. Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

## RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

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

|                                                                             |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| État physique                                                               | liquide                                       |
| Couleur                                                                     | clair                                         |
| Odeur                                                                       | caractéristique                               |
| Point de fusion/point de congélation                                        | 8 °C                                          |
| Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition | 100 – 101 °C                                  |
| Inflammabilité                                                              | liquide inflammable selon les critères du SGH |
| Limites inférieure et supérieure d'explosion                                | non déterminé                                 |
| Point d'éclair                                                              | 49,5 °C à 1.013 hPa (vase clos)               |
| Température d'auto-inflammabilité                                           | 528 °C à 1.010 hPa (ECHA)                     |
| Température de décomposition                                                | non pertinent                                 |
| (valeur de) pH                                                              | non déterminé                                 |
| Viscosité cinématique                                                       | 1,47 mm <sup>2</sup> /s à 20 °C               |
| Solubilité(s)                                                               | non déterminé                                 |

## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0  
Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

### Coefficient de partage

|                                                   |                                      |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log) | -2,1 (valeur de pH: 7, 23 °C) (ECHA) |
| Carbone organique du sol/de l'eau (log KOC)       | <1,25 (ECHA)                         |

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Pression de vapeur | 42,7 hPa à 20 °C |
|--------------------|------------------|

### Densité et/ou densité relative

|                            |                                                              |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Densité                    | 1,27 g/cm³                                                   |
| Densité de vapeur relative | des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles |

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Caractéristiques des particules | non pertinent (liquide) |
|---------------------------------|-------------------------|

## 9.2 Autres informations

|                                                        |                                           |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Informations concernant les classes de danger physique | il n'y a aucune information additionnelle |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

### Autres caractéristiques de sécurité

|                                       |                                                                         |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Tension superficielle                 | 71,5 mN/m (20 °C) (ECHA)                                                |
| Classe de température (UE selon ATEX) | T1 (température de surface maximale admissible sur l'équipement: 450°C) |

## RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Concernant l'incompatibilité: voir en bas "Conditions à éviter" et " Matières incompatibles". C'est une substance réactive. Le mélange contient une (des) substance(s) réactives. Risque d'allumage.

En cas de chauffage:

Risque d'allumage

### 10.2 Stabilité chimique

Voir en bas "Conditions à éviter".

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réactions dangereuses connues.

### 10.4 Conditions à éviter

Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.



## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0

Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

Indications comment éviter des incendies et des explosions

Utiliser du matériel électrique/de ventilation/d'éclairage/antidéflagrant. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

### 10.5 Matières incompatibles

Combustibles

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Les produits de décomposition dangereux que l'on peut raisonnablement prévoir à la suite de l'utilisation, du stockage, du déversement et de l'échauffement, ne sont pas connus. Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

## RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

**Classification opérée conformément au SGH (1272/2008/CE, CLP)**

Toxicité aiguë

Nocif en cas d'ingestion. Toxique par inhalation.

- Estimation de la toxicité aiguë (ETA)

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| Oral               | 730 mg/kg    |
| Inhalation: vapeur | 7,85 mg/l/4h |

Corrosion/irritation cutanée

Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

Provoque de graves lésions des yeux.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

N'est pas classé comme sensibilisant respiratoire ou sensibilisant cutané.

Mutagénicité sur cellules germinales

N'est pas classé comme mutagène sur les cellules germinales.

Cancérogénicité

N'est pas classé comme cancérogène.

Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé comme toxique pour la reproduction.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique).

Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée

N'est pas classé comme un toxique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée).

Danger en cas d'aspiration

N'est pas classé comme présentant un danger en cas d'aspiration.

Autres informations

Corrosif pour les voies respiratoires.

### 11.2 Informations sur les autres dangers

Il n'y a aucune information additionnelle.

## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0  
Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

### RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

#### 12.1 Toxicité

N'est pas classé comme dangereux pour le milieu aquatique.

#### 12.2 Persistance et dégradabilité

##### Biodégradation

La substance est facilement biodégradable.

| Processus de la dégradabilité |                        |       |
|-------------------------------|------------------------|-------|
| Processus                     | Vitesse de dégradation | Temps |
| disparition de l'oxygène      | 15 %                   | 5 d   |
| disparition du COD            | 4 %                    | 6 d   |

#### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Des données ne sont pas disponibles.

|                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| n-octanol/eau (log KOW) | -2,1 (valeur de pH: 7, 23 °C) (ECHA) |
|-------------------------|--------------------------------------|

#### 12.4 Mobilité dans le sol

|                                                                                   |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Constante de la loi de Henry                                                      | 0,019 Pa m <sup>3</sup> /mol à 25 °C |
| Le coefficient normalisé basé sur la teneur en carbone organique (Organic Carbon) | <1,25 (ECHA)                         |

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Conformément aux résultats de son évaluation, cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.

#### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de ≥ 0,1%.

#### 12.7 Autres effets néfastes

Des données ne sont pas disponibles.

### RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

##### Informations pertinentes pour le traitement des déchets

Récupération ou régénération des solvants.

##### Informations pertinentes pour l'évacuation des eaux usées

Ne pas jeter les résidus à l'égout. Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.

##### Traitement des déchets des conteneurs/emballages

Il s'agit de déchets dangereux; seuls peuvent être utilisés les emballages agréés (par exemple selon ADR). Des emballages complètement vides peuvent être recyclés. Manipuler des emballages contaminés de la même manière que la substance.

## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0  
Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

### Remarques

Veuillez bien noter toute disposition nationale ou régionale pertinente. Les déchets sont à trier selon les catégories qui peuvent être traitées séparément dans les installations locales ou nationales de gestion des déchets.

### RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

#### 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 1779 |
| Code IMDG   | UN 1779 |
| OACI-IT     | UN 1779 |

#### 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

|             |                |
|-------------|----------------|
| ADR/RID/ADN | ACIDE FORMIQUE |
| Code IMDG   | FORMIC ACID    |
| OACI-IT     | Formic acid    |

#### 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

|             |       |
|-------------|-------|
| ADR/RID/ADN | 8 (3) |
| Code IMDG   | 8 (3) |
| OACI-IT     | 8 (3) |

#### 14.4 Groupe d'emballage

|             |    |
|-------------|----|
| ADR/RID/ADN | II |
| Code IMDG   | II |
| OACI-IT     | II |

#### 14.5 Dangers pour l'environnement

pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses

#### 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les dispositions concernant les marchandises dangereuses (ADR) devront être aussi respectées à l'intérieur de ses installations.

#### 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu.

### Informations pour chacun des règlements types des Nations unies

#### Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN) - Informations supplémentaires

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Code de classification | CF1 |
| Étiquette(s) de danger | 8+3 |



## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0

Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Quantités exceptées (EQ)             | E2  |
| Quantités limitées (LQ)              | 1 L |
| Catégorie de transport (CT)          | 2   |
| Code de restriction en tunnels (CRT) | D/E |
| Numéro d'identification du danger    | 83  |

### Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) - Informations supplémentaires

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Polluant marin         | -   |
| Étiquette(s) de danger | 8+3 |



|                                           |            |
|-------------------------------------------|------------|
| Quantités exceptées (EQ)                  | E2         |
| Quantités limitées (LQ)                   | 1 L        |
| EmS                                       | F-E, S-C   |
| Catégorie de rangement (stowage category) | A          |
| Groupe de séparation                      | 1 - Acides |

### Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR) - Informations supplémentaires

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Étiquette(s) de danger | 8+3 |
|------------------------|-----|



|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Quantités exceptées (EQ) | E2    |
| Quantités limitées (LQ)  | 0,5 L |

## RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

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

#### Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)

#### Restrictions selon REACH, Annexe XVII

| Substances dangereuses avec restrictions (REACH, Annexe XVII) |                                                                                            |        |    |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|
| Nom de la substance                                           | Nom selon l'inventaire                                                                     | No CAS | No |
| Acide formique-d2 95% dans D2O                                | ce produit répond aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE |        | 3  |
| Acide formique-d2 95% dans D2O                                | inflammable / pyrophorique                                                                 |        | 40 |
| Acide formique-d2 95% dans D2O                                | substances contenues dans les encres de ta-                                                |        | 75 |

## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0  
Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

| Substances dangereuses avec restrictions (REACH, Annexe XVII) |                                      |        |    |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|----|
| Nom de la substance                                           | Nom selon l'inventaire               | No CAS | No |
|                                                               | touage et les maquillages permanents |        |    |

**Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV) / SVHC - liste des candidats**  
pas énuméré

**Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)**  
pas énuméré

**Règlement concernant la création d'un registre européen des rejets et des transferts de polluants (PRTR)**  
pas énuméré

**Directive-cadre sur l'eau (DCE)**  
pas énuméré

**Règlement concernant les polluants organiques persistants (POP)**  
pas énuméré

**Règlementations nationales (Allemagne)**

**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ordinance on facilities for handling substances hazardous to water) (AwSV)**

Wassergefährdungsklasse, WGK 1 faible nocivité pour les eaux  
(classe de danger lié à l'eau)

**Instructions techniques sur la qualité de l'air (Allemagne)**

| Numéro | Groupe de substances  | Classe   | Conc.    | Flux de masse | Concentration de masse | Mention |
|--------|-----------------------|----------|----------|---------------|------------------------|---------|
| 5.2.5  | substances organiques | classe I | ≥ 25 % m | 0,1 kg/h      | 20 mg/m³               | 3)      |

### Mention

- 3) le débit-masse total de 0,50 kg/h ou la concentration de masse totale de 50 mg/m³, dont chacun doit indiquer le carbone total, ne doivent pas être dépassées (sauf substances organiques en poudre)

**Stockage de substances dangereuses dans des conteneurs non stationnaires (TRGS 510) (Allemagne)**

Classe de stockage (LGK) 3 (liquides inflammables ou matières liquides explosibles désensibilisées)

**Inventaires nationaux**

| Pays | Inventaire | Status                                |
|------|------------|---------------------------------------|
| EU   | REACH Reg. | la substance est répertoriée          |
| US   | TSCA       | la substance est répertoriée (ACTIVE) |

### Légende

REACH Reg. substances enregistrées REACH  
TSCA Toxic Substance Control Act

## Fiche de Données de Sécurité

## Acide formique-d2 95% dans D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0  
Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

Révision: 10.06.2025

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour la substance.

### RUBRIQUE 16 — Autres informations

#### Indication des modifications (fiche révisée de données de sécurité)

| Rubrique | Inscription ancienne (texte/valeur)                                                                                                                                                                                                                  | Inscription courante (texte/valeur)                                                                                                                                                                                                | Pertinente pour la sécurité |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1.3      | Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité:<br>Zeochem AG<br>Joweid 5, CH-8630 Rüti<br>Suisse<br><br>Téléphone: +41 44 922 93 93<br>e-Mail: info@zeochem.com / info@zeochem.ch<br>Site web: https://www.zeochem.com | Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité:<br>Zeochem AG<br>Joweid 5, CH-8630 Rüti<br>Suisse<br><br>Téléphone: +41 44 922 93 93<br>e-Mail: info@zeochem.com<br>Site web: https://www.zeochem.com | oui                         |
| 1.4      |                                                                                                                                                                                                                                                      | Centre antipoison:<br>changement dans la liste (tableau)                                                                                                                                                                           | oui                         |
| 2.3      | Propriétés perturbant le système endocrinien:<br>Nec contient pas un perturbateur endocrinien (EDC) à une concentration de $\geq 0,1\%$ .                                                                                                            | Propriétés perturbant le système endocrinien:<br>Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de $\geq 0,1\%$ .                                                                                            | oui                         |
| 3.1      | Masse molaire:<br>48 g/mol Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16.                                                                                                                                                                              | Masse molaire:<br>48 g/mol                                                                                                                                                                                                         | oui                         |
| 3.1      |                                                                                                                                                                                                                                                      | Remarques:<br>Pour le texte intégral: voir la RUBRIQUE 16                                                                                                                                                                          | oui                         |
| 12.6     | Propriétés perturbant le système endocrinien:<br>Nec contient pas un perturbateur endocrinien (EDC) à une concentration de $\geq 0,1\%$ .                                                                                                            | Propriétés perturbant le système endocrinien:<br>Ne contient pas un perturbateur endocrinien (ED) à une concentration de $\geq 0,1\%$ .                                                                                            | oui                         |
| 15.1     | Classe de stockage (LGK):<br>3 (liquides inflammables et matières liquides explosibles désensibilisées)                                                                                                                                              | Classe de stockage (LGK):<br>3 (liquides inflammables ou matières liquides explosibles désensibilisées)                                                                                                                            | oui                         |
| 15.1     |                                                                                                                                                                                                                                                      | Inventaires nationaux:<br>changement dans la liste (tableau)                                                                                                                                                                       | oui                         |

#### Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges. Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE.  
Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN).  
Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).

#### Liste des phrases (code et texte intégral comme indiqué dans la rubrique 2 et 3)

| Code | Texte                            |
|------|----------------------------------|
| H226 | Liquide et vapeurs inflammables. |
| H302 | Nocif en cas d'ingestion.        |

## Fiche de Données de Sécurité

Acide formique-d2 95% dans  
D2O

Selon le Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH)

Numéro de la version: GHS 5.0

Révision: 10.06.2025

Remplace la version de: 06.02.2023 (GHS 4)

| Code | Texte                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| H314 | Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. |
| H318 | Provoque de graves lésions des yeux.                                  |
| H331 | Toxique par inhalation.                                               |

**Clause de non-responsabilité**

Ces informations sont basées sur l'état actuel de nos connaissances. Cette FDS a été élaborée exclusivement pour ce produit et est exclusivement destinée à ce produit.