

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement (CE) No. 1907/2006, Annexe II et ses amendements.



## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

---

Corteva Agriscience™ vous encourage à lire et bien comprendre toute la Fiche de Données de Sécurité (FDS) car elle contient des informations importantes. Cette FDS donne en effet aux utilisateurs des informations sur la protection de la santé humaine et sur la sécurité sur le lieu de travail, sur la protection de l'environnement et est une référence pour les interventions d'urgence. Les utilisateurs et les applicateurs des produits doivent en tout premier lieu consulter l'étiquette fixée sur ou accompagnant le contenant du produit. Cette Fiche de Données de Sécurité est conforme aux normes et aux réglementations de la France et ne correspond peut-être pas aux réglementations dans un autre pays.

---

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

#### 1.1 Identificateur de produit

Nom commercial : BioForge

Identifiant Unique De Formulation (UFI) : HV90-30PE-500F-W6GE

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

Utilisation de la substance/du mélange : Usage agricole.

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

##### IDENTIFICATION DE LA SOCIÉTÉ

##### Fabricant/importateur

STOLLER EUROPE, S.L.U.  
Elche Parque Empresarial. C/ Max Planck, 1  
03203 Elche - Alicante  
Espagne

Information aux clients : +34 965110522  
Adresse e-mail : info@stollereurope.com

##### Distributeur / Fournisseur

CORTEVA AGRISCIENCE FRANCE S.A.S.  
3 Rond-Point des Saules  
Immeuble Le Renaissance  
78280 Guyancourt  
FRANCE

Information aux clients : Tel : +33 1 30 23 13 13  
Email : SDS@corteva.com

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

+33 975 182 341

™ ® Marques déposées de Corteva Agriscience et sociétés affiliées.

## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

ORFILA: + 33 (0)1 45 42 59 59

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

##### Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux, Catégorie 1	H290: Peut être corrosif pour les métaux.
Lésions oculaires graves, Catégorie 1	H318: Provoque de graves lésions des yeux.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

##### Étiquetage (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)

Pictogrammes de danger :



Mention d'avertissement : Danger

Mentions de danger : H290 Peut être corrosif pour les métaux.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.

Conseils de prudence : **Prévention:**  
P234 Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.  
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.

##### Intervention:

P305 + P351 + P338 + P310 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. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/ un médecin.  
P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

#### Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette:

acide formique  
hydroxyde de potassium  
acide sulfurique à

#### Étiquetage supplémentaire

EUH401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement (CE) No. 1907/2006, Annexe II et ses amendements.



## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

### 2.3 Autres dangers

Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

Informations écologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

Informations toxicologiques: La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.2 Mélanges

#### Composants

Nom Chimique	No.-CAS No.-CE No.-Index REACH Numéro d'enregistrement	Classification	Concentration (% w/w)
acide formique	64-18-6 200-579-1 607-001-00-0 01-2119491174-37	Flam. Liq. 3; H226 Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318  Limite de concentration spécifique Skin Corr. 1A; H314 >= 90 % Skin Corr. 1B; H314 10 - < 90 % Skin Irrit. 2; H315 2 - < 10 % Eye Irrit. 2; H319 2 - < 10 % Skin Corr. 1A; H314 >= 90 % Skin Corr. 1B; H314 10 - < 90 % Skin Irrit. 2; H315 2 - < 10 % Eye Irrit. 2; H319 2 - < 10 %	>= 10 - < 20

## BioForge

Version 1.0      Date de révision: 29.08.2025      Numéro de la FDS: 750075100888      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 29.08.2025

		Eye Irrit. 1; H318 ≥ 10 % Skin Irrit. 3; H316 1 - < 2 %	
hydroxyde de potassium	1310-58-3 215-181-3 019-002-00-8 01-2119487136-33, 01-2119487136-33-0069	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318  ----- Limite de concentration spécifique Skin Corr. 1A; H314 ≥ 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 % Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 %	≥ 5 - < 10
acide sulfurique à	7664-93-9 231-639-5 016-020-00-8 01-2119458838-20	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412  ----- Limite de concentration spécifique Skin Corr. 1A; H314 ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315 5 - < 15 % Eye Irrit. 2; H319 5 - < 15 % Skin Corr. 1A; H314 ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315 5 - < 15 % Eye Dam. 1; H318 ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319 5 - < 15 % Skin Irrit. 3; H316 1 - < 5 %	≥ 1 - < 2,5

Pour l'explication des abréviations voir rubrique 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement (CE) No. 1907/2006, Annexe II et ses amendements.



## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

---

En cas d'inhalation	:	Sortir à l'air frais. Pratiquer la respiration artificielle en cas d'arrêt respiratoire. Faire appel à une assistance médicale.
En cas de contact avec la peau	:	Enlever immédiatement le matériel de la peau en la nettoyant abondamment avec de l'eau et du savon. Enlever tout vêtement et chaussures contaminé(e)s durant le lavage. Consulter un médecin si l'irritation persiste. Laver les vêtements avant de les réutiliser.
En cas de contact avec les yeux	:	Tenir les paupières écartées et rincer les yeux avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes. Requérir une assistance médicale.
En cas d'ingestion	:	En cas d'ingestion, NE PAS FAIRE vomir. Neutraliser en donnant du lait ou des blancs d'oeuf. Sinon rincer la bouche avec de l'eau et diluer en donnant abondamment de l'eau à boire. Appeler un centre anti-poison ou un médecin pour des conseils pour le traitement.

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

Aucun(e) à notre connaissance.

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

Traitement : Traiter de façon symptomatique.

---

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

### 5.1 Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée  
Mousse résistant à l'alcool

Moyens d'extinction inappropriés : Aucun(e) à notre connaissance.

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

Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie : Toute exposition à des produits de combustion peut être dangereuse pour la santé.  
Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

Produits de combustion dangereux : Lors d'un incendie, la fumée peut contenir le matériau d'origine en plus des produits de combustion de composition variable qui peuvent être toxiques et/ou irritants.  
Les produits de combustion peuvent comprendre, sans s'y limiter:  
Ammoniaque

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement (CE) No. 1907/2006, Annexe II et ses amendements.



## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

---

### 5.3 Conseils aux pompiers

- Équipements de protection particuliers des pompiers : Porter un appareil de protection respiratoire autonome pour la lutte contre l'incendie, si nécessaire. Utiliser un équipement de protection individuelle.
- Méthodes spécifiques d'extinction : Eloigner les contenants de la zone de feu si cela peut se faire sans risque.  
Évacuer la zone.  
Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement proche.  
Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.
- Information supplémentaire : Collecter séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas la rejeter dans les canalisations.  
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.
- 

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

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

- Précautions individuelles : Utiliser un équipement de protection individuelle.  
Utiliser un équipement de protection approprié. Pour plus d'information, consulter la section 8 «Contrôle de l'exposition et protection individuelle».

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

- Précautions pour la protection de l'environnement : En cas de pollution de cours d'eau, lacs ou égouts, informer les autorités compétentes conformément aux dispositions locales.  
Tout déversement dans l'environnement doit être évité.  
Éviter tout déversement ou fuite supplémentaire, si cela est possible en toute sécurité.  
Empêcher l'épandage sur une vaste zone (p. ex., par confinement ou par des barrières anti-huile).  
Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.  
Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.  
Empêcher de pénétrer dans le sol, les fossés, les égouts, les cours d'eau et l'eau souterraine. Voir section 12 «Informations écologiques».

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

- Méthodes de nettoyage : À l'aide d'un absorbant approprié, nettoyez les déversements de produits restants.  
Les réglementations locales ou nationales peuvent s'appliquer aux émanations et à l'élimination de cette matière, ainsi

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement (CE) No. 1907/2006, Annexe II et ses amendements.



## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

qu'aux matières et articles utilisés dans le nettoyage des émanations.

Pour les déversements importants, construisez une digue, ou un espace de confinement pour éviter que le matériau ne s'épande. Si le matériau peut ensuite être pompé, Les matériaux récupérés doivent être stockés dans un récipient aéré. L'événement doit empêcher la pénétration de l'eau car une autre réaction avec les matières déversées peut avoir lieu qui pourrait conduire à une surpression du réservoir. Conserver dans des récipients adaptés et fermés pour l'élimination. Essuyer avec une matière absorbante (p.ex. tissu, laine). Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure). Pour plus d'information, consulter la section 13 «Considérations relatives l'élimination».

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

Voir les rubriques: 7, 8, 11, 12 et 13.

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Conseils pour une manipulation sans danger : Tenir à l'écart des métaux. Entreposer dans le contenant d'origine ou dans un contenant résistant à la corrosion et/ou doublé. Pour éviter les renversements pendant la manipulation maintenir le flacon dans une cuvette métallique. Ne pas inhaler les vapeurs/poussières. Ne pas fumer. À manipuler conformément aux bonnes pratiques d'hygiène industrielle et aux consignes de sécurité. Ne pas manger, fumer ou boire dans la zone de travail. Éviter tout contact avec les yeux. Éviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter le contact prolongé ou répété avec la peau. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Prenez soin de prévenir les déversements, les déchets et de minimiser les rejets dans l'environnement. Utiliser un équipement de protection approprié. Pour plus d'information, consulter la section 8 «Contrôle de l'exposition et protection individuelle».

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

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs : Stocker dans un récipient fermé. Refermer soigneusement tout récipient entamé et le stocker verticalement afin d'éviter tout écoulement. Conserver dans des conteneurs proprement étiquetés. Stocker en tenant compte des législations nationales spécifiques.

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement (CE) No. 1907/2006, Annexe II et ses amendements.



## BioForge

Version 1.0      Date de révision: 29.08.2025      Numéro de la FDS: 750075100888      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 29.08.2025

Information supplémentaire sur les conditions de stockage : Garder le récipient bien fermé. Conserver dans le conteneur d'origine.

Précautions pour le stockage en commun : Ne pas entreposer près des acides. Oxydants forts

Matériel d'emballage : Matière non-appropriée: Ne stocker le produit que dans son contenant d'origine.

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

Utilisation(s) particulière(s) : Pas d'information supplémentaire disponible

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Limites d'exposition professionnelle

Composants	No.-CAS	Type de valeur (Type d'exposition)	Paramètres de contrôle	Base
acide formique	64-18-6	Valeurs limites - huit heures	5 ppm 9 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
		Information supplémentaire: Indicatif		
		Valeur limite de moyenne d'exposition	5 ppm 9 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
		Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires indicatives		
hydroxyde de potassium	1310-58-3	Valeurs limites d'exposition à court terme	2 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
		Information supplémentaire: Valeurs limites admises (circulaires)		
acide sulfurique à	7664-93-9	Valeurs limites - huit heures (Brouillard)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	2009/161/EU
		Information supplémentaire: Indicatif		
		Valeurs limites d'exposition à court terme	3 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
		Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires indicatives		
		Valeur limite de moyenne d'exposition (fraction thoracique de l'aérosol)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	FR VLE
		Information supplémentaire: Valeurs limites réglementaires indicatives		
		8-hr TWA (Fraction inhalable)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Corteva OEL

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement (CE) No. 1907/2006, Annexe II et ses amendements.



## BioForge

Version 1.0      Date de révision: 29.08.2025      Numéro de la FDS: 750075100888      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 29.08.2025

	Valeur limite à courte terme (Fraction inhalable)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Corteva OEL
--	---	-----------------------	-------------

### Dose dérivée sans effet (DNEL) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Utilisation finale	Voies d'exposition	Effets potentiels sur la santé	Valeur
Urea	Travailleurs	Contact avec la peau	Aigu - effets systémiques	580 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	292 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	580 mg/kg p.c./jour
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	292 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Contact avec la peau	Aigu - effets systémiques	580 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets systémiques	125 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Ingestion	Aigu - effets systémiques	42 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Contact avec la peau	Long terme - effets systémiques	580 mg/kg p.c./jour
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets systémiques	125 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Ingestion	Long terme - effets systémiques	42 mg/kg p.c./jour
acide formique	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	19 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	9,5 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	9,5 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	3 mg/m <sup>3</sup>
hydroxyde de potassium	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	1 mg/m <sup>3</sup>
	Consommateurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	1 mg/m <sup>3</sup>
acide sulfurique à	Travailleurs	Inhalation	Aigu - effets locaux	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Travailleurs	Inhalation	Long terme - effets locaux	0,05 mg/m <sup>3</sup>

### Concentration prédite sans effet (PNEC) conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Nom de la substance	Compartiment de l'Environnement	Valeur
Urea	Eau douce	0,047 mg/l
acide formique	Eau douce	2 mg/l
	Eau de mer	0,2 mg/l
	Utilisation/rejet intermittent(e)	1 mg/l
	Station de traitement des eaux usées	7,2 mg/l
	Sédiment d'eau douce	13,4 mg/kg

## BioForge

Version 1.0      Date de révision: 29.08.2025      Numéro de la FDS: 750075100888      Date de dernière parution: -  
Date de la première version publiée: 29.08.2025

	Sédiment marin	1,34 mg/kg
	Sol	1,5 mg/kg
acide sulfurique à	Eau douce	0,0025 mg/l
	Eau de mer	0,00025 mg/l
	Sédiment	0,002 Poids hu- mide mg / kg
	Sédiment marin	0,002 Poids hu- mide mg / kg
	Station de traitement des eaux usées	8,8 mg/l

### 8.2 Contrôles de l'exposition

#### Mesures d'ordre technique

Utilisez un système de ventilation local et / ou général.

#### Équipement de protection individuelle

- Protection des yeux/du visage : Porter des lunettes de protection contre les produits chimiques ou une protection oculaire équivalente.
- Protection des mains
- Remarques : Gants imperméables
- Protection de la peau et du corps : Use indumentaria de protección (camisa de manga larga y pantalones largos, calcetines, zapatos y guantes de protección resistentes a productos químicos tales como laminados de barrera, caucho nitrilo, neopreno, o Viton)
- Protection respiratoire : Chaque fois que les conditions en milieu de travail nécessitent l'emploi d'un respirateur, il faut adopter un programme de protection respiratoire conforme aux exigences des normes 1910.134 de l'OSHA et Z288.2 de l'ANSI ou l'équivalent.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

- État physique : liquide
- Couleur : Incolore à rose
- Odeur : Donnée non disponible
- Seuil olfactif : Donnée non disponible
- Point/ intervalle de fusion : Non applicable
- Point/intervalle d'ébullition : Donnée non disponible
- Limite d'explosivité, supérieure / Limite d'inflammabilité supérieure : Donnée non disponible

## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

---

Limite d'explosivité, inférieure : Donnée non disponible  
/ Limite d'inflammabilité inférieure

Point d'éclair : > 95 °C

Température d'auto-inflammation : Donnée non disponible

Température de décomposition : Donnée non disponible

pH : 2,5 - 4,5

Solubilité(s)  
Hydrosolubilité : soluble

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Donnée non disponible

Pression de vapeur : Donnée non disponible

Densité relative : 1,18 - 1,22

Densité : 1,15 kg/L

Densité de vapeur relative : Donnée non disponible

### 9.2 Autres informations

Explosifs : Non explosif

Propriétés comburantes : pas de propriétés oxydantes

Auto-inflammation : Donnée non disponible

Taux d'évaporation : Donnée non disponible

---

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Non classé comme danger de réactivité.

### 10.2 Stabilité chimique

Pas de décomposition si le produit est entreposé et utilisé selon les prescriptions.  
Stable dans des conditions normales.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

## BioForge

Version 1.0	Date de révision: 29.08.2025	Numéro de la FDS: 750075100888	Date de dernière parution: - Date de la première version publiée: 29.08.2025
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	--

Réactions dangereuses : Stable dans les conditions recommandées de stockage.  
Pas de dangers particuliers à signaler.  
Peut former un mélange poussière-air explosif.

### 10.4 Conditions à éviter

Conditions à éviter : Aucun(e) à notre connaissance.

### 10.5 Matières incompatibles

Matières à éviter : Métaux

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Les produits de décomposition dangereux dépendent de la température, de l'air fourni et de la présence d'autres produits.

Les produits de décomposition peuvent comprendre, sans s'y limiter:  
gaz ammoniac

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

#### Toxicité aiguë

##### Composants:

##### acide formique:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle et femelle): 730 mg/kg  
Méthode: OCDE ligne directrice 401

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): 7,4 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: vapeur  
Méthode: OCDE ligne directrice 403

Toxicité aiguë par voie cutanée : Remarques: L'absorption n'a pas été déterminée à cause des propriétés corrosives.

##### hydroxyde de potassium:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat, mâle): 333 mg/kg

##### acide sulfurique à:

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 (Rat): 2.140 mg/kg  
Remarques: Peut être plus toxique chez les humains que chez les animaux.

Toxicité aiguë par inhalation : CL50 (Rat, mâle et femelle): 0,375 mg/l  
Durée d'exposition: 4 h  
Atmosphère de test: poussières/brouillard

## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

---

Evaluation: La substance ni le mélange ne présente une toxicité aiguë par inhalation

### Corrosion cutanée/irritation cutanée

#### Produit:

Espèce : Lapin  
Résultat : Pas d'irritation de la peau  
Remarques : Source d'Information: Rapport d'une étude interne.

#### Composants:

##### acide formique:

Espèce : Lapin  
Méthode : OCDE ligne directrice 404  
Résultat : Provoque de graves brûlures.

##### hydroxyde de potassium:

Espèce : Lapin  
Résultat : Provoque de graves brûlures.

##### acide sulfurique à:

Espèce : Lapin  
Résultat : Provoque de graves brûlures.

### Lésions oculaires graves/irritation oculaire

#### Produit:

Espèce : Lapin  
Résultat : Corrosif  
Remarques : Source d'Information: Rapport d'une étude interne.

#### Composants:

##### acide formique:

Espèce : Lapin  
Résultat : Corrosif

##### hydroxyde de potassium:

Espèce : Lapin  
Résultat : Corrosif

##### acide sulfurique à:

Espèce : Lapin  
Résultat : Corrosif

## BioForge

Version 1.0	Date de révision: 29.08.2025	Numéro de la FDS: 750075100888	Date de dernière parution: - Date de la première version publiée: 29.08.2025
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	--

---

### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

#### Composants:

##### acide formique:

Espèce : Cochon d'Inde  
Résultat : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

##### hydroxyde de potassium:

Espèce : Cochon d'Inde  
Résultat : Ne provoque pas de sensibilisation de la peau.

### Mutagenicité sur les cellules germinales

#### Composants:

##### acide formique:

Mutagenicité sur les cellules germinales- Evaluation : Des études de toxicologie génétique in vitro ont donné des résultats négatifs dans certains cas et positifs dans d'autres.

### Cancérogénicité

#### Composants:

##### acide sulfurique à:

Cancérogénicité - Evaluation : Les tests sur les animaux n'ont montré aucun effet cancérigène.

### Toxicité pour la reproduction

#### Composants:

##### acide sulfurique à:

Toxicité pour la reproduction - Evaluation : N'a pas provoqué de malformations congénitales ni aucun autre effet sur les foetus des animaux de laboratoire.

### Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique

#### Composants:

##### acide formique:

Evaluation : La substance ou le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible, exposition unique.

##### hydroxyde de potassium:

Evaluation : Les données disponibles ne sont pas suffisantes pour déterminer la toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique).

## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

---

### acide sulfurique à:

Evaluation : L'évaluation des données disponibles semble indiquer que ce matériau n'est pas classé comme ayant une toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique.

### Toxicité à dose répétée

#### Composants:

#### acide formique:

Remarques : Chez les animaux, on a noté des effets sur les organes suivants:  
Reins.  
Voies respiratoires.

#### hydroxyde de potassium:

Remarques : Une exposition excessive peut provoquer une grave irritation des voies respiratoires supérieures (nez et gorge) et aux poumons.

#### acide sulfurique à:

Remarques : Une exposition répétée des ouvriers à un brouillard d'acide sulfurique peut provoquer des changements dentaires caractéristiques et une inflammation chronique des yeux, de la bouche, de la peau et des voies respiratoires supérieures, ainsi que des effets sur les poumons.

### Toxicité par aspiration

#### Composants:

#### acide formique:

Dans les cas d'ingestion ou de vomissements, ce produit peut être aspiré dans les poumons et provoquer des lésions aux tissus ou aux poumons.

#### hydroxyde de potassium:

Dans les cas d'ingestion ou de vomissements, ce produit peut être aspiré dans les poumons et provoquer des lésions aux tissus ou aux poumons.

#### acide sulfurique à:

Dans les cas d'ingestion ou de vomissements, ce produit peut être aspiré dans les poumons et provoquer des lésions aux tissus ou aux poumons.

## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

### 11.2 Informations sur les autres dangers

#### Propriétés perturbant le système endocrinien

**Produit:**

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1 Toxicité

**Composants:**

**acide formique:**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Leuciscus idus (Ide mélanote)): 122 mg/l  
Durée d'exposition: 96 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: OECD Ligne directrice 203 ou Equivalente

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques : CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): 85 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h

Toxicité pour les algues/plantes aquatiques : CE50b (algue de l'espèce du Scenedesmus): 25 mg/l  
Point final: Biomasse  
Durée d'exposition: 96 h  
Méthode: OECD Ligne directrice 201 ou Equivalente

Toxicité pour les microorganismes : CE50 (boue activée): 1.000 mg/l  
Durée d'exposition: 30 min  
Type de Test: Inhibition de la respiration  
Méthode: Test OCDE 209

Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques (Toxicité chronique) : NOEC: > 100 mg/l  
Point final: nombre de descendants  
Durée d'exposition: 21 jr  
Espèce: Daphnia magna (Grande daphnie )  
Type de Test: Essai en semi-statique  
Méthode: OCDE Ligne directrice 211

**acide sulfurique à:**

Toxicité pour les poissons : CL50 (Lepomis macrochirus (Crapet arlequin)): 49 mg/l  
Durée d'exposition: 48 h  
Type de Test: Essai en statique  
Méthode: Méthode non spécifiée.

## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

		CL50 (Poisson-lune (Iepomis macrochirus)): 16 - 28 mg/l Durée d'exposition: 96 h Méthode: Méthode non spécifiée.
Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques	:	CE50 (Daphnia magna (Grande daphnie )): > 100 mg/l Durée d'exposition: 48 h Type de Test: Statique Méthode: OCDE Ligne directrice 202
Toxicité pour les algues/plantes aquatiques	:	CE50 (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)): > 100 mg/l Point final: Inhibition du taux de croissance Durée d'exposition: 72 h Type de Test: Statique
Toxicité pour les microorganismes	:	(boue activée): > 10 mg/l Point final: Taux respiratoires. Durée d'exposition: 3 h Type de Test: Essai en statique Méthode: OCDE Ligne directrice 209

### 12.2 Persistance et dégradabilité

#### Composants:

##### **acide formique:**

Biodégradabilité	:	Concentration: 20 mg/l Résultat: Facilement biodégradable. Biodégradation: 100 % Durée d'exposition: 11 jr Méthode: OECD Ligne directrice 301E ou Equivalente Remarques: Intervalle de temps de 10 jours : Passe
------------------	---	---

##### **acide sulfurique à:**

Biodégradabilité	:	Remarques: Les méthodes pour déterminer la biodégradabilité ne sont pas valables pour les substances inorganiques.
------------------	---	--

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

#### Composants:

##### **acide formique:**

Coefficient de partage: n-octanol/eau	:	Remarques: Faible potentiel de bioconcentration (FBC < 100 ou Log Pow < 3).  log Pow: -0,54 Méthode: Mesuré
---------------------------------------	---	--

##### **hydroxyde de potassium:**

## BioForge

Version 1.0	Date de révision: 29.08.2025	Numéro de la FDS: 750075100888	Date de dernière parution: - Date de la première version publiée: 29.08.2025
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	--

---

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Remarques: Le partage de l'eau vers le n-octanol ne s'applique pas.

**acide sulfurique à:**

Coefficient de partage: n-octanol/eau : Remarques: Le partage de l'eau vers le n-octanol ne s'applique pas.

### 12.4 Mobilité dans le sol

**Composants:**

**acide formique:**

Répartition entre les compartiments environnementaux : Remarques: Potentiel très élevé de mobilité dans le sol (Koc entre 0 et 50).  
Étant donné sa très faible constante de Henry, la volatilisation à partir d'étendues d'eau ou de sols humides ne devrait pas être un facteur important dans le devenir du produit.

Koc: < 1,25  
Méthode: OCDE 121: Méthode HPLC

**acide sulfurique à:**

Répartition entre les compartiments environnementaux : Remarques: Potentiel très élevé de mobilité dans le sol (Koc entre 0 et 50).

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

**Produit:**

Evaluation : Cette substance/ce mélange ne contient aucun ingrédient considéré comme persistant, bio-accumulable et toxique (PBT), ou très persistant et très bio-accumulable (vPvB) à des niveaux de 0,1% ou plus.

### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

**Produit:**

Evaluation : La substance/Le mélange ne contient pas de composants considérés comme ayant des propriétés perturbatrices du système endocrinien selon l'article 57(f) de REACH ou le règlement délégué de la Commission (UE) 2017/2100 ou le règlement de la Commission (EU) 2018/605 à des niveaux de 0,1 % ou plus.

### 12.7 Autres effets néfastes

**Composants:**

**acide formique:**

## BioForge

Version 1.0	Date de révision: 29.08.2025	Numéro de la FDS: 750075100888	Date de dernière parution: - Date de la première version publiée: 29.08.2025
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	--

Potentiel de destruction de l'ozone : Remarques: Cette substance ne figure pas sur la liste du Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

### acide sulfurique à:

Potentiel de destruction de l'ozone : Réglementation: (Mise à jour: 11/30/2010, SaM)  
Remarques: Cette substance ne figure pas sur la liste du Protocole de Montréal relatif aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit : En cas d'impossibilité d'éliminer les déchets et/ou les conteneurs conformément aux recommandations portées sur l'étiquette, procéder conformément à la réglementation locale ou régionale en vigueur.

Les informations portées ci-dessous ne s'appliquent qu'au produit fourni en l'état. Son identification d'après les caractéristiques ou la liste peut ne pas être applicable en cas de produit détérioré ou contaminé. Il incombe à la personne à l'origine du déchet de définir la toxicité et les propriétés physiques du produit obtenu afin d'en définir l'identification correspondante et le(s) mode(s) d'élimination conformément aux réglementations en vigueur.

Si le produit fourni devient un déchet, appliquez l'ensemble des lois en vigueur aux niveaux régional, national et local.

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

ADR : UN 1760  
RID : UN 1760  
IMDG : UN 1760  
IATA : UN 1760

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

ADR : LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.  
(acide formique, hydroxyde de potassium)  
RID : LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.  
(acide formique, hydroxyde de potassium)  
IMDG : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.  
(Formic acid, Potassium hydroxide)

## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

---

**IATA** : Corrosive liquid, n.o.s.  
(Formic acid, Potassium hydroxide)

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

	Classe	Risques subsidiaires
<b>ADR</b>	: 8	
<b>RID</b>	: 8	
<b>IMDG</b>	: 8	
<b>IATA</b>	: 8	

### 14.4 Groupe d'emballage

**ADR**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : C9  
Numéro d'identification du danger : 80  
Étiquettes : 8  
Code de restriction en tunnels : (E)

**RID**  
Groupe d'emballage : III  
Code de classification : C9  
Numéro d'identification du danger : 80  
Étiquettes : 8

**IMDG**  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : 8  
EmS Code : F-A, S-B  
Remarques : Stowage category A

**IATA (Cargo)**  
Instructions de conditionnement (avion cargo) : 856  
Instruction d'emballage (LQ) : Y841  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Corrosive

**IATA (Passager)**  
Instructions de conditionnement (avion de ligne) : 852  
Instruction d'emballage (LQ) : Y841  
Groupe d'emballage : III  
Étiquettes : Corrosive

### 14.5 Dangers pour l'environnement

## BioForge

Version 1.0	Date de révision: 29.08.2025	Numéro de la FDS: 750075100888	Date de dernière parution: - Date de la première version publiée: 29.08.2025
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	--

### ADR

Dangereux pour l'environnement : non

### RID

Dangereux pour l'environnement : non

### IMDG

Polluant marin : non

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

La(Les) classification(s) de transport fournie(s) ici servent uniquement à des fins d'information et est(sont) basé(e)s sur les propriétés des matières non emballées, tel que décrit dans la fiche des caractéristiques de sécurité. Les classifications de transport peuvent varier selon le mode de transport, les tailles des emballages et les variations dans les réglementations régionales ou nationales.

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

Non applicable pour le produit tel qu'il est fourni.

## 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

REACH - Listes des substances extrêmement préoccupantes candidates en vue d'une autorisation (Article 59).	: Non applicable
Règlement (CE) N° 2024/590 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	: Non applicable
Règlement (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (refonte)	: Non applicable
Règlement (UE) N° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux	: Non applicable
REACH - Liste des substances soumises à autorisation (Annexe XIV)	: Non applicable

Seveso III: Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. Non applicable

#### Maladies Professionnelles (R-461-3, France)

Code	Description
70	Affections professionnelles provoquées par le cobalt et ses composés.

Installations classées pour la protection de l'environnement (Code de l'environnement R511-9) : Non classé

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement (CE) No. 1907/2006, Annexe II et ses amendements.



## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée pour ce mélange.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

### Sources et références des informations

Cette FDS est préparée par les Services de Règlementation des Produits (Product Regulatory Services) et ceux des Communications des risques (Hazard communications Groups) et s'appuie sur des informations et références au sein de l'entreprise.

### Texte complet pour phrase H

H226	:	Liquide et vapeurs inflammables.
H290	:	Peut être corrosif pour les métaux.
H302	:	Nocif en cas d'ingestion.
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.
H412	:	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### Texte complet pour autres abréviations

Acute Tox.	:	Toxicité aiguë
Aquatic Chronic	:	Danger à long terme (chronique) pour le milieu aquatique
Eye Dam.	:	Lésions oculaires graves
Flam. Liq.	:	Liquides inflammables
Met. Corr.	:	Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux
Skin Corr.	:	Corrosion cutanée
2006/15/EC	:	Valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle
2009/161/EU	:	Europe. DIRECTIVE 2009/161/UE DE LA COMMISSION établissant une troisième liste de valeurs limites indicatives d'exposition professionnelle en application de la directive 98/24/CE du Conseil et portant modification de la directive 2000/39/CE de la Commission
Corteva OEL	:	Corteva Occupational Exposure Limit
FR VLE	:	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France
2006/15/EC / TWA	:	Valeurs limites - huit heures
2009/161/EU / TWA	:	Valeurs limites - huit heures
Corteva OEL / STEL	:	Valeur limite à court terme
Corteva OEL / TWA	:	8-hr TWA
FR VLE / VME	:	Valeur limite de moyenne d'exposition
FR VLE / VLCT (VLE)	:	Valeurs limites d'exposition à court terme

ADR - Accord concernant le transport international de marchandises dangereuses sur le réseau routier; ASTM - Société américaine pour l'analyse des matériaux; EmS - Plan d'urgence; ErCx - Concentration associée avec une réponse de taux de croissance de x %; GHS - Système à harmonisation globale; GLP - Bonne pratique de laboratoire; IATA - Association internationale du

# FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

selon le Règlement (CE) No. 1907/2006, Annexe II et ses amendements.



## BioForge

Version	Date de révision:	Numéro de la FDS:	Date de dernière parution: -
1.0	29.08.2025	750075100888	Date de la première version publiée: 29.08.2025

transport aérien; IBC - Code international de la construction et des équipements pour les bateaux transportant des produits chimiques dangereux en vrac; IC50 -Concentration inhibitrice de 50 %; IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses; IMO - Organisation maritime internationale; LC50 - Concentration létale pour 50 % d'une population test; LD50 - Dose létale pour 50 % d'une population test (dose létale médiane); MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution provenant des bateaux; n.o.s. - Sans autres précisions; NO(A)EC - Aucun effet de la concentration (indésirable) observé; OECD - Organisation pour la coopération et le développement économique; OPPTS - Bureau de la sécurité chimique et de la prévention de la pollution; (Q)SAR -(Quantitative) Relation structure/activité; RID - Règlements concernant le transport international des marchandises dangereuses par voie ferrée; SDS - Fiche technique de santé-sécurité; UN - Nations unies. EC-Number - Numéro de la communauté européenne REACH - Règlement (CE) no. 1907/2006 du parlement européen et du conseil à l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des produits chimiques.

### Information supplémentaire

#### Classification du mélange:

Met. Corr. 1	H290
Eye Dam. 1	H318

#### Procédure de classification:

Méthode de calcul  
Sur la base de données ou de l'évaluation des produits

Code du produit: AGH-6-1

Les informations contenues dans la présente fiche de sécurité ont été établies sur la base de nos connaissances à la date de publication de ce document. Ces informations ne sont données qu'à titre indicatif en vue de permettre des opérations de manipulation, fabrication, stockage, transport, distribution, mise à disposition, utilisation et élimination dans des conditions satisfaisantes de sécurité, et ne sauraient donc être interprétées comme une garantie ou considérées comme des spécifications de qualité. Ces informations ne concernent en outre que le produit nommément désigné et, sauf indication contraire spécifique, peuvent ne pas être applicables en cas de mélange dudit produit avec d'autres substances ou utilisables pour tout procédé de fabrication.

FR / FR