

## FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

(Règlement REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

### RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

#### 1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : FOLIA 1 4/6/8+2MGO+OE

Code du produit : 0689

UFI : VVU1-M0AP-C005-135C

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

Engrais liquide

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

Raison Sociale : PLANTIN.

Adresse : Usine de la Rolande.84350.COURTHEZON.FRANCE.

Téléphone : 04 90 70 20 03. Fax : .

plantin@plantin.fr

www.plantin.fr

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33(0) 1 45 42 59 59.

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

### RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

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

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Toxicité pour la reproduction, Catégorie 1B (Repr. 1B, H360FD).

Toxicité chronique pour le milieu aquatique, Catégorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412).

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

#### 2.2. Éléments d'étiquetage

Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.

Pictogrammes de danger :



GHS08

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit :

005-007-00-2 ACIDE BORIQUE

Étiquetage additionnel :

Réservé aux utilisateurs professionnels.

Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :

H360FD

Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

H412

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence - Prévention :

P201

Se procurer les instructions avant utilisation.

P202

Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.

P273

Éviter le rejet dans l'environnement.

P280

Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage

Conseils de prudence - Intervention :

P308 + P313

EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Conseils de prudence - Stockage :

P405

Garder sous clef.

**FOLIA 1 4/6/8+2MGO+OE - 0689**

Conseils de prudence - Elimination :

P501

Éliminer le contenu et le récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale.

**2.3. Autres dangers**

Le mélange contient des 'Substances extrêmement préoccupantes' (SVHC)  $\geq 0.1\%$  publiées par l'Agence Européenne des Produits Chimiques (ECHA) selon l'article 57 du REACH : <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Le mélange ne répond pas aux critères applicables aux mélanges PBT ou vPvB, conformément à l'annexe XIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006.

Le mélange ne contient pas de substances  $\geq 0,1 \%$  présentant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères énoncés dans le règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou dans le règlement (UE) 2018/605 de la Commission.

**RUBRIQUE 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS**

**3.2. Mélanges**

**Composition :**

Identification	Classification (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 015_011_00_6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24  ACIDE PHOSPHORIQUE	GHS07, GHS05 Dgr Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314	B [1]	0 $\leq$ x % < 2.5
INDEX: 005-007-00-2 CAS: 10043-35-3 EC: 233-139-2 REACH: 01-2119486683-25  ACIDE BORIQUE	GHS08 Dgr Repr. 1B, H360FD	[1] [2] [6]	0 $\leq$ x % < 2.5
INDEX: 030-006-00-9 CAS: 7446-19-7 EC: 231-793-3 REACH: 01-2119474684-27  SULFATE DE ZINC (MONO-, HEXA- ET HEPTA HYDRATE)	GHS05, GHS07, GHS09 Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1		0 $\leq$ x % < 2.5
INDEX: 029_004_00_0 CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6 REACH: 01-2119520566-40  SULFATE DE CUIVRE	GHS07, GHS09 Wng Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 10		0 $\leq$ x % < 2.5

**Limites de concentration spécifiques et estimation de la toxicité aiguë**

Identification	Limites de concentration spécifiques	ETA
INDEX: 015_011_00_6 CAS: 7664-38-2 EC: 231-633-2 REACH: 01-2119485924-24  ACIDE PHOSPHORIQUE	Skin Corr. 1B: H314 C $\geq$ 25% Skin Irrit. 2: H315 10% $\leq$ C < 25% Eye Dam. 1: H318 C $\geq$ 25% Eye Irrit. 2: H319 10% $\leq$ C < 25%	
INDEX: 029_004_00_0 CAS: 7758-99-8 EC: 231-847-6 REACH: 01-2119520566-40  SULFATE DE CUIVRE		orale: ETA = 300 mg/kg PC

**Informations sur les composants :**

(Texte complet des phrases H: voir la rubrique 16)

[1] Substance pour laquelle il existe des valeurs limites d'exposition sur le lieu de travail.

[2] Substance cancérigène, mutagène ou reprotoxique (CMR).

[6] Substances extrêmement préoccupantes (SVHC).

**FOLIA 1 4/6/8+2MGO+OE - 0689**

---

**RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS**

D'une manière générale, en cas de doute ou si des symptômes persistent, toujours faire appel à un médecin.  
NE JAMAIS rien faire ingérer à une personne inconsciente.

**4.1. Description des mesures de premiers secours**

**En cas d'ingestion :**

Consulter un médecin en lui montrant l'étiquette.

**4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

Aucune donnée n'est disponible.

**4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE**

Non inflammable.

**5.1. Moyens d'extinction**

Aucune donnée n'est disponible.

**5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Un incendie produira souvent une épaisse fumée noire. L'exposition aux produits de décomposition peut comporter des risques pour la santé.  
Ne pas respirer les fumées.

**5.3. Conseils aux pompiers**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE**

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

Se référer aux mesures de protection énumérées dans les rubriques 7 et 8.

**Pour les secouristes**

Les intervenants seront munis d'équipements de protections individuelles appropriés (Se référer à la rubrique 8).

**6.2. Précautions pour la protection de l'environnement**

Contenir et recueillir les fuites avec des matériaux absorbants non combustibles, par exemple : sable, terre, vermiculite, terre de diatomées dans des fûts en vue de l'élimination des déchets.

Empêcher toute pénétration dans les égouts ou cours d'eau.

**6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Nettoyer de préférence avec un détergent, éviter l'utilisation de solvants.

**6.4. Référence à d'autres rubriques**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE**

Les prescriptions relatives aux locaux de stockage sont applicables aux ateliers où est manipulé le mélange.  
Eviter d'exposer les femmes enceintes et avertir des risques éventuels les femmes en âge de procréer.

**7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Se laver les mains après chaque utilisation.

Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

**Prévention des incendies :**

Interdire l'accès aux personnes non autorisées.

**Equipements et procédures recommandés :**

Pour la protection individuelle, voir la rubrique 8.

Observer les précautions indiquées sur l'étiquette ainsi que les réglementations de la protection du travail.

Eviter l'exposition - se procurer les instructions spéciales avant utilisation.

**Equipements et procédures interdits :**

Il est interdit de fumer, manger et boire dans les locaux où le mélange est utilisé.

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

Aucune donnée n'est disponible.

**Emballage**

Toujours conserver dans des emballages d'un matériau identique à celui d'origine.

## FOLIA 1 4/6/8+2MGO+OE - 0689

**7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE****8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle :**

- Union européenne (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE)

CAS	VME-mg/m3 :	VME-ppm :	VLE-mg/m3 :	VLE-ppm :	Notes :
7664-38-2	1	-	2	-	-

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Définition :	Critères :
7664-38-2	1 mg/m3	3 mg/m3			
10043-35-3	2 (I) mg/m3	6 (I) mg/m3		A4	

- Allemagne - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	Dépassement	Remarques
7664-38-2	2E mg/m <sup>3</sup>		2(I)
10043-35-3	0.5 E mg/m <sup>3</sup>		2 (I)

- France (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, arrêté du 09/12/ 2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
7664-38-2	0.2	1	0.5	2	-	-

**8.2. Contrôles de l'exposition****Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

Pictogramme(s) d'obligation du port d'équipements de protection individuelle (EPI) :



Utiliser des équipements de protection individuelle propres et correctement entretenus.

Stocker les équipements de protection individuelle dans un endroit propre, à l'écart de la zone de travail.

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Enlever et laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.

**- Protection des yeux / du visage**

Eviter le contact avec les yeux.

Utiliser des protections oculaires conçues contre les projections de liquide.

Avant toute manipulation, il est nécessaire de porter des lunettes de sécurité conformes à la norme NF EN166.

**- Protection des mains**

Utiliser des gants de protection appropriés résistants aux agents chimiques conformes à la norme EN ISO 374-1.

La sélection des gants doit être faite en fonction de l'application et de la durée d'utilisation au poste de travail.

Les gants de protection doivent être choisis en fonction du poste de travail : autres produits chimiques pouvant être manipulés, protections physiques nécessaires (coupure, piqûre, protection thermique), dextérité demandée.

Type de gants conseillés :

- Latex naturel
- Caoutchouc Nitrile (Copolymère butadiène-acrylonitrile (NBR))
- PVC (Polychlorure de vinyle)
- Caoutchouc Butyle (Copolymère isobutylène-isoprène)

**- Protection du corps**

Le personnel portera un vêtement de travail régulièrement lavé.

Après contact avec le produit, toutes les parties du corps souillées devront être lavées.

**RUBRIQUE 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles****Etat physique**

Etat Physique : Liquide Fluide.

**Couleur**

Non précisé

**FOLIA 1 4/6/8+2MGO+OE - 0689**

**Odeur**

Seuil olfactif : Non précisé.

**Point de fusion**

Point/intervalle de fusion : Non précisé.

**Point de congélation**

Point/intervalle de congélation : Non précisé.

**Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

Point/intervalle d'ébullition : Non précisé.

**Inflammabilité**

Inflammabilité (solide, gaz) : Non précisé.

**Limites inférieure et supérieure d'explosion**

Dangers d'explosion, limite inférieure d'explosivité (%) : Non précisé.

Dangers d'explosion, limite supérieure d'explosivité (%) : Non précisé.

**Point d'éclair**

Intervalle de point d'éclair : Non concerné.

**Température d'auto-inflammation**

Point/intervalle d'auto-inflammation : Non précisé.

**Température de décomposition**

Point/intervalle de décomposition : Non précisé.

**pH**

pH : 2.00 .  
Acide fort.

pH en solution aqueuse : Non précisé.

**Viscosité cinématique**

Viscosité : Non précisé.

**Solubilité**

Hydrosolubilité : Diluable.

Liposolubilité : Non précisé.

**Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Coefficient de partage n-octanol/eau : Non précisé.

**Pression de vapeur**

Pression de vapeur (50°C) : Non concerné.

**Densité et/ou densité relative**

Densité : 1.22

**Densité de vapeur relative**

Densité de vapeur : Non précisé.

**9.2. Autres informations**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique**

Aucune donnée n'est disponible.

**9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité**

Aucune donnée n'est disponible.

**Formation de mélanges poussières/air explosibles**

Caractéristiques des particules : Non précisé.

Pression maximale engendrée par l'explosion : Non précisé.

Indice de déflagration (Kst) : Non précisé.

Energie minimale d'inflammation : Non précisé.

CME/LIE : Non précisé.

**RUBRIQUE 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ**

**10.1. Réactivité**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.2. Stabilité chimique**

Ce mélange est stable aux conditions de manipulation et de stockage recommandées dans la rubrique 7.

**FOLIA 1 4/6/8+2MGO+OE - 0689**

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.4. Conditions à éviter**

Eviter :

- le gel

**10.5. Matières incompatibles**

Aucune donnée n'est disponible.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

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

Effet toxique présumé pour la reproduction humaine.

Peut nuire à la fertilité et au fœtus.

**11.1.1. Substances**

**Toxicité aiguë :**

SULFATE DE CUIVRE (CAS: 7758-99-8)

Par voie orale :

DL50 = 300 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Rat

Par voie cutanée :

DL50 > 2000 mg/kg poids corporel/jour

Espèce : Rat

**Corrosion cutanée/irritation cutanée :**

SULFATE DE CUIVRE (CAS: 7758-99-8)

Irritation :

Provoque une irritation cutanée.

2,3 <= Score moyen <= 4,0

**11.1.2. Mélange**

Aucune information toxicologique n'est disponible sur le mélange.

**11.2. Informations sur les autres dangers**

**Substance(s) décrite(s) dans une fiche toxicologique de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) :**

- Acide phosphorique (CAS 7664-38-2): Voir la fiche toxicologique n° 37.

- Acide borique (CAS 10043-35-3): Voir la fiche toxicologique n° 138.

---

**RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**

Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme.

Tout écoulement du produit dans les égouts ou les cours d'eau doit être évité.

**12.1. Toxicité**

**12.1.1. Substances**

SULFATE DE CUIVRE (CAS: 7758-99-8)

Toxicité pour les poissons :

CL50 = 0.1 mg/l

Facteur M = 1

Durée d'exposition : 96 h

CE10 = 0.06 mg/l

Facteur M = 10

Toxicité pour les algues :

CE10 = 0.01 mg/l

Facteur M = 10

**12.1.2. Mélanges**

Aucune information de toxicité aquatique n'est disponible sur le mélange.

**FOLIA 1 4/6/8+2MGO+OE - 0689**

---

**12.2. Persistance et dégradabilité**

**12.2.1. Substances**

SULFATE DE CUIVRE (CAS: 7758-99-8)

Biodégradation :

Aucune donnée sur la dégradabilité n'est disponible, la substance est considérée comme ne se dégradant pas rapidement.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucune donnée n'est disponible.

**12.7. Autres effets néfastes**

Aucune donnée n'est disponible.

---

**RUBRIQUE 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION**

Une gestion appropriée des déchets du mélange et/ou de son récipient doit être déterminée conformément aux dispositions de la directive 2008/98/CE.

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Ne pas déverser dans les égouts ni dans les cours d'eau.

**Déchets :**

La gestion des déchets se fait sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement, et notamment sans créer de risque pour l'eau, l'air, le sol, la faune ou la flore.

Recycler ou éliminer conformément aux législations en vigueur, par un collecteur ou une entreprise agréée.

Ne pas contaminer le sol ou l'eau avec des déchets, ne pas procéder à leur élimination dans l'environnement.

**Emballages souillés :**

Vider complètement le récipient. Conserver l'étiquette sur le récipient.

Remettre à un éliminateur agréé.

---

**RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT**

Exempté du classement et de l'étiquetage Transport .

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification**

-

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU**

-

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport**

-

**14.4. Groupe d'emballage**

-

**14.5. Dangers pour l'environnement**

-

**14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

-

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

-

---

**RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS RELATIVES A LA REGLEMENTATION**

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

**Informations relatives à la classification et à l'étiquetage figurant dans la rubrique 2 :**

Les réglementations suivantes ont été prises en compte :

- Règlement (CE) n° 1272/2008 modifié par le règlement (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

**Informations relatives à l'emballage :**

Aucune donnée n'est disponible.

**FOLIA 1 4/6/8+2MGO+OE - 0689**

**Restrictions appliquées en vertu du titre VIII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 :**

Le mélange contient au moins une substance soumise à restriction selon l'annexe XVII du règlement REACH (CE) n° 1907/2006 : <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>. Se référer à la rubrique 3 pour identifier les substances concernées.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

**Précurseurs d'explosifs :**

Le mélange contient au moins une substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs:

- Nitrate de potassium (CAS 7757-79-1)

L'acquisition, l'introduction, la détention ou l'utilisation de ce précurseur d'explosif réglementé par des membres du grand public est soumise aux obligations de signalement.

**Dispositions particulières :**

Aucune donnée n'est disponible.

**Salariés relevant d'une surveillance médicale renforcée selon le Code du Travail français :**

Les postes présentant des risques particuliers mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-2 sont ceux exposant les travailleurs :

- Aux agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction mentionnés à l'article R. 4412-60

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Aucune donnée n'est disponible.

**RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS**

Les conditions de travail de l'utilisateur ne nous étant pas connues, les informations données dans la présente fiche de sécurité sont basées sur l'état de nos connaissances et sur les réglementations tant nationales que communautaires.

Le mélange ne doit pas être utilisé à d'autres usages que ceux spécifiés en rubrique 1 sans avoir obtenu au préalable des instructions de manipulation écrites.

Il est toujours de la responsabilité de l'utilisateur de prendre toutes les mesures nécessaires pour répondre aux exigences des lois et réglementations locales.

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité doivent être considérées comme une description des exigences de sécurité relatives à ce mélange et non pas comme une garantie des propriétés de celui-ci.

**Libellé(s) des phrases mentionnées à la rubrique 3 :**

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.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Abréviations et acronymes :**

DL50 : La dose d'une substance testée entraînant une létalité à 50% au cours d'une période donnée.

CL50 : La concentration d'une substance testée entraînant une létalité de 50 % au cours d'une période donnée.

REACH : Enregistrement, évaluation, Autorisation et Restriction des Substances Chimiques.

ETA : Estimation Toxicité Aiguë

PC : Poids Corporel

CMR :Cancérogène, mutagène ou reprotoxique.

UFI : Identifiant unique de formulation.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tableaux des Maladies Professionnelles (France)

VLE : Valeur Limite d'Exposition.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition.

ADR : Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par la Route.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organisation de l'Aviation Civile Internationale.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse ( Water Hazard Class).

GHS08 : Danger pour la santé.

**FOLIA 1 4/6/8+2MGO+OE - 0689**

---

PBT : Persistante, bioaccumulable et toxique.

vPvB : Très persistante et très bioaccumulable.

SVHC : Substance of Very High Concern.