

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.01.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.01.2023

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** **D13-BRUNIFIR**

· **UFI:** 5VX0-90F1-F00J-C1FV

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

· **Secteur d'utilisation**

SU3 Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur sites industriels

SU22 Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)

· **Emploi de la substance / de la préparation** Brunisseur à froid

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

Raison Sociale : FIRCHIM FRANCE S.A.S.

· Adresse : Z.A. DE LA GLEBE - SAVIGNAC - B.P. 262  
12202 VILLEFRANCHE-DE-ROUERGUE CEDEX

Téléphone : 05.65.81.16.37 Mail : [contact@firchim.fr](mailto:contact@firchim.fr)

· **Service chargé des renseignements:** Service protection de l'environnement

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Tel 01.45.42.59.59

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

**RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS08 danger pour la santé

Resp. Sens. 1 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Muta. 2 H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.

Repr. 1B H360D Peut nuire au fœtus.

STOT RE 1 H372 Risque avéré d'effets graves pour le système respiratoire et les organes génitaux masculins à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.



GHS05 corrosion

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS09 environnement

Aquatic Acute 1 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Aquatic Chronic 1 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.



GHS07

(suite page 2)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.01.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.01.2023

**Nom du produit: BRUNIFIR**

(suite de la page 1)

Acute Tox. 4	H302	Nocif en cas d'ingestion.
Skin Irrit. 2	H315	Provoque une irritation cutanée.
Skin Sens. 1	H317	Peut provoquer une allergie cutanée.

**· 2.2 Éléments d'étiquetage**

- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger** GHS05, GHS07, GHS08, GHS09
- **Mention d'avertissement** Danger

**· Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

sulfate de nickel  
sulfate de cuivre pentahydrate  
dioxyde de sélénium  
acide nitrique

**· Mentions de danger**

- H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.  
H360D Peut nuire au fœtus.  
H372 Risque avéré d'effets graves pour le système respiratoire et les organes génitaux masculins à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.  
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**· Conseils de prudence**

- P201 Se procurer les instructions avant utilisation.  
P260 Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.  
P264 Se laver soigneusement après manipulation.  
P272 Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail.  
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/une protection auditive.  
P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.  
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.  
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
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.  
P330 Rincer la bouche.  
P362+P364 Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
P333+P313 En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.  
P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).  
P391 Recueillir le produit répandu.  
P405 Garder sous clef.  
P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

**· Indications complémentaires:**

Le produit contient: Précurseurs d'explosifs devant faire l'objet d'un signalement. Mise à disposition, introduction, détention et utilisation selon règlement (UE) 2019/1148, article 9.  
Réservé aux utilisateurs professionnels.

**· 2.3 Autres dangers****· Résultats des évaluations PBT et vPvB**

- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

FR

(suite page 3)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.01.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.01.2023

Nom du produit: **BRUNIFIR**

(suite de la page 2)

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

#### 3.2 Mélanges

**Description:** Mélange des substances mentionnées à la suite avec des additifs non dangereux.

#### Composants dangereux:

CAS: 7786-81-4 EINECS: 232-104-9	sulfate de nickel ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1A, H350i; Repr. 1B, H360D; STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Limites de concentration spécifiques: STOT RE 1; H372: $C \geq 1 \%$ STOT RE 2; H373: $0,1 \% \leq C < 1 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $C \geq 20 \%$ Skin Sens. 1; H317: $C \geq 0,01 \%$	2,5-10%
CAS: 7446-08-4 EINECS: 231-194-7	dioxyde de sélénium ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	$\geq 2,5 < 10\%$
CAS: 7758-99-8 EINECS: 231-847-6	sulfate de cuivre pentahydrate ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Acute Tox. 4, H302 ATE: LD50 oral: 481 mg/kg	$\geq 1 < 2,5\%$
CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2	acide nitrique ⚠ Ox. Liq. 2, H272; ⚠ Acute Tox. 1, H330; ⚠ Skin Corr. 1A, H314, EUH071 Limites de concentration spécifiques: Ox. Liq. 2; H272: $C \geq 99 \%$ Ox. Liq. 3; H272: $70 \% \leq C < 99 \%$	$\geq 1 \leq 2,5\%$

**Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des mesures de premiers secours

##### Remarques générales:

Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.

##### Après inhalation:

Donner de l'air frais en abondance et consulter un médecin pour plus de sécurité.

En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

**Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

##### Après contact avec les yeux:

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

**Après ingestion:** Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

**4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

#### 5.1 Moyens d'extinction

##### Moyens d'extinction:

eau pulvérisée;

mousse;

poudre d'extinction;

(suite page 4)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.01.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.01.2023

**Nom du produit: BRUNIFIR**

(suite de la page 3)

- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

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

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**  
Porter un appareil de protection respiratoire.  
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**  
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.  
En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.  
Diluer avec beaucoup d'eau.  
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).  
Utiliser un neutralisant.  
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.  
Assurer une aération suffisante.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

### **RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.  
Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.  
Eviter la formation d'aérosols.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

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

- **8.1 Paramètres de contrôle**

- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:**

**CAS: 7786-81-4 sulfate de nickel**

VLEP (France)	Valeur à long terme: 0,1 mg/m <sup>3</sup>
	C1A, M2, R1B

**CAS: 7697-37-2 acide nitrique**

VLEP (France)	Valeur momentanée: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm
IOELV (EU)	Valeur momentanée: 2,6 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm

- **Remarques supplémentaires:**

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

(suite page 5)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.01.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.01.2023

**Nom du produit: BRUNIFIR**

(suite de la page 4)

- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Contrôles techniques appropriés** Sans autre indication, voir point 7.
- **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**  
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.  
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.  
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.  
Conserver à part les vêtements de protection.  
Eviter tout contact avec la peau.  
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
- **Protection respiratoire:**  
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.
- **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.  
À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.  
Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

- **Matériau des gants**  
Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.
- **Temps de pénétration du matériau des gants**  
Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.
- **Protection des yeux/du visage**



Lunettes de protection hermétiques

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

- **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**
- **Indications générales**
- **État physique** Liquide
- **Couleur:** Selon désignation produit
- **Odeur:** Caractéristique
- **Seuil olfactif:** Non déterminé.
- **Point de fusion/point de congélation:** Non déterminé.
- **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition** 100 °C (CAS: 7732-18-5 eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté)
- **Inflammabilité** Non applicable.
- **Limites inférieure et supérieure d'explosion**
- **Inférieure:** Non déterminé.
- **Supérieure:** Non déterminé.
- **Point d'éclair** Non applicable.
- **Température de décomposition:** Non déterminé.
- **pH** Non déterminé.

(suite page 6)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.01.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.01.2023

**Nom du produit: BRUNIFIR**

(suite de la page 5)

· <b>Viscosité:</b>	
· <b>Viscosité cinématique</b>	Non déterminé.
· <b>Dynamique:</b>	Non déterminé.
· <b>Solubilité</b>	
· <b>l'eau:</b>	Soluble
· <b>Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)</b>	Non déterminé.
· <b>Pression de vapeur à 20 °C:</b>	23 hPa (CAS: 7732-18-5 eaux distillées, de conductibilité ou de même degré de pureté)
· <b>Densité et/ou densité relative</b>	
· <b>Densité:</b>	Non déterminée.
· <b>Densité relative</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur:</b>	Non déterminé.

**9.2 Autres informations**

· <b>Aspect:</b>	
· <b>Forme:</b>	Liquide
· <b>Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité</b>	
· <b>Température d'auto-inflammation</b>	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· <b>Propriétés explosives:</b>	Le produit n'est pas explosif.
· <b>Changement d'état</b>	
· <b>Taux d'évaporation:</b>	Non déterminé.

**Informations concernant les classes de danger physique**

· <b>Substances et mélanges explosibles</b>	néant
· <b>Gaz inflammables</b>	néant
· <b>Aérosols</b>	néant
· <b>Gaz comburants</b>	néant
· <b>Gaz sous pression</b>	néant
· <b>Liquides inflammables</b>	néant
· <b>Matières solides inflammables</b>	néant
· <b>Substances et mélanges autoréactifs</b>	néant
· <b>Liquides pyrophoriques</b>	néant
· <b>Matières solides pyrophoriques</b>	néant
· <b>Matières et mélanges auto-échauffants</b>	néant
· <b>Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau</b>	néant
· <b>Liquides comburants</b>	néant
· <b>Matières solides comburantes</b>	néant
· <b>Peroxydes organiques</b>	néant
· <b>Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux</b>	néant
· <b>Explosibles désensibilisés</b>	néant

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

- **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**  
La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que monoxyde de carbone, dioxyde de carbone, hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies.

FR

(suite page 7)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.01.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.01.2023

Nom du produit: BRUNIFIR

(suite de la page 6)

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë** Nocif en cas d'ingestion.

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

CAS: 7758-99-8 sulfate de cuivre pentahydrate

Oral LD50 (statique) 300 mg/kg (rat)

- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Provoque une irritation cutanée.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Provoque de graves lésions des yeux.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**  
Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
Peut provoquer une allergie cutanée.
- **Mutagenicité sur les cellules germinales** Susceptible d'induire des anomalies génétiques.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Peut nuire au fœtus.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée**  
Risque avéré d'effets graves pour le système respiratoire et les organes génitaux masculins à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée. Voie d'exposition: Respiration/Inhalation.
- **Danger par aspiration**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **11.2 Informations sur les autres dangers**

- **Propriétés perturbant le système endocrinien**

Aucun des composants n'est compris.

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**  
Pour les informations relatives aux propriétés perturbant le système endocrinien, se référer à la rubrique 11.
- **12.7 Autres effets néfastes**
- **Remarque:** Très toxique chez les poissons.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:**  
Catégorie de pollution des eaux 3 (D) (Classification propre): très polluant  
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations, même pas en petite quantité.  
Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.  
Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minime dans le sous-sol.  
Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.  
Très toxique pour organismes aquatiques.

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

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:**  
Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

(suite page 8)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.01.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.01.2023

Nom du produit: **BRUNIFIR**

(suite de la page 7)

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

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

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

· **ADR, IMDG, IATA** UN1760

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

· **ADR** 1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (ACIDE NITRIQUE), DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

· **IMDG** CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (NITRIC ACID, copper(II) sulfate, pentahydrate), MARINE POLLUTANT

· **IATA** CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (NITRIC ACID)

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

· **ADR**



· **Classe** 8 (C9) Matières corrosives.

· **Étiquette** 8

· **IMDG**



· **Class** 8 Matières corrosives.

· **Label** 8

· **IATA**



· **Class** 8 Matières corrosives.

· **Label** 8

· **14.4 Groupe d'emballage**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Dangers pour l'environnement**

· **Marine Pollutant:** Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : sulfate de nickel

· **Marquage spécial (ADR):** Signe conventionnel (poisson et arbre)

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

· **Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):** Attention: Matières corrosives.

· **No EMS:** F-A,S-B

· **Segregation groups** Strong acids

· **Stowage Category** A

(suite page 9)



**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.01.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.01.2023

Nom du produit: BRUNIFIR

(suite de la page 8)

· <b>Stowage Code</b>	SW2 Clear of living quarters.
· <b>14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI</b>	Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Quantités limitées (LQ)</b>	5L
· <b>Quantités exceptées (EQ)</b>	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· <b>Catégorie de transport</b>	3
· <b>Code de restriction en tunnels</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	UN 1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (ACIDE NITRIQUE), 8, III, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

### 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**
- Directive 2012/18/UE
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** Aucun des composants n'est compris.
- **Catégorie SEVESO E1** Danger pour l'environnement aquatique
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 100 t**
- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 200 t**
- **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3, 27, 30

- **Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II**

Aucun des composants n'est compris.

- **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

- **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**

Aucun des composants n'est compris.

- **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**

Aucun des composants n'est compris.

- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation chimique n'a pas été réalisée.

### RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

- **Phrases importantes**

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

(suite page 10)

**Fiche de données de sécurité**  
selon 2020/878/CE modifiant 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 16.01.2023

Numéro de version 1

Révision: 16.01.2023

**Nom du produit: BRUNIFIR**

(suite de la page 9)

- H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
 H315 Provoque une irritation cutanée.  
 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.  
 H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
 H330 Mortel par inhalation.  
 H331 Toxique par inhalation.  
 H332 Nocif par inhalation.  
 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.  
 H341 Susceptible d'induire des anomalies génétiques.  
 H350i Peut provoquer le cancer par inhalation.  
 H360D Peut nuire au fœtus.  
 H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.  
 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.  
 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
 EUH071 Corrosif pour les voies respiratoires.

· **Date de la version précédente:** 12.10.2022

· **Acronymes et abréviations:**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Ox. Liq. 2: Liquides comburants – Catégorie 2  
 Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3  
 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4  
 Acute Tox. 1: Toxicité aiguë – Catégorie 1  
 Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A  
 Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2  
 Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1  
 Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire – Catégorie 1  
 Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1  
 Muta. 2: Mutagénicité sur les cellules germinales – Catégorie 2  
 Carc. 1A: Cancérogénicité – Catégorie 1Ai  
 Repr. 1B: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 1B  
 STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 1  
 STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2  
 Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1  
 Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1

· **\* Données modifiées par rapport à la version précédente**