

## Fiche de données de sécurité

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



### Tiges de magnésie 1,5 mm x L 140 mm

numéro d'article: **6543**  
Version: **2.1 fr**  
Remplace la version de: 07.10.2022  
Version: (2)

date d'établissement: 26.02.2020  
Révision: 07.10.2022

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

### 1.1 Identificateur de produit

Identification de la substance	<b>Tiges de magnésie</b> 1,5 mm x L 140 mm
Numéro d'article	6543
Numéro d'enregistrement (REACH)	Selon la directive (CE) N° 1907/2006 [REACH], la substance ne nécessite pas d'enregistrement.
Numéro CE	215-171-9
Numéro CAS	1309-48-4

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

Utilisations identifiées pertinentes:	Substance chimique de laboratoire Utilisation en laboratoire et à des fins d'analyse
Utilisations déconseillées:	Ne pas utiliser pour des produits qui sont destinés au contact avec des aliments. Ne pas utiliser pour des fins privés (ménage).

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

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Allemagne

**Téléphone:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Téléfax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Site web:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité: :Division sécurité au travail et protection de l'environnement

**e-mail (personne compétente):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Fournisseur (importateur):** ROTH SOCHIEL E.U.R.L.  
3, rue de la Chapelle  
67630 Lauterbourg  
+33 3 88 94 82 42  
-  
[info@carlroth.fr](mailto:info@carlroth.fr)  
[www.carlroth.fr](http://www.carlroth.fr)

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

Nom	Rue	Code postal/ville	Téléphone	Site web
Centre Antipoison et de Toxicovigilance Hôpital Fernand WIDAL	200 rue du Faubourg Saint Denis	75475 Paris Cedex 10	+ 33 (0)1 45 42 59 59	

## Fiche de données de sécurité

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



### Tiges de magnésie 1,5 mm x L 140 mm

numéro d'article: **6543**

### 1.5 Importateur

ROTH SOCHIEL E.U.R.L.  
3, rue de la Chapelle  
67630 Lauterbourg  
France

**Téléphone:** +33 3 88 94 82 42

**Téléfax:** -

**e-Mail:** [info@carlroth.fr](mailto:info@carlroth.fr)

**Site web:** [www.carlroth.fr](http://www.carlroth.fr)

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

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

Cette substance ne répond pas aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

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

non requis

### 2.3 Autres dangers

**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

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

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1 Substances

Nom de la substance	Oxyde de magnésium
Formule moléculaire	MgO
Masse molaire	40,3 g/mol
No CAS	1309-48-4
No CE	215-171-9

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1 Description des premiers secours



#### Notes générales

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière.

#### Après inhalation

Il n'y a aucun dégagement de poussière possible. Aucunes mesures particulières ne sont exigées.

## Fiche de données de sécurité

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



Tiges de magnésie 1,5 mm x L 140 mm

numéro d'article: 6543

### Après contact cutané

Enlever avec précaution les particules déposées sur la peau. Aucune mesure particulière ne sont exigées.

### Après contact oculaire

Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes.

### Après ingestion

Rincer la bouche. Appeler un médecin en cas de malaise.

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

Jusqu'à présent pas de symptômes et effets connus.

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

aucune

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

### 5.1 Moyens d'extinction



#### Moyens d'extinction appropriés

coordonner les mesures de lutte contre l'incendie à l'environnement eau, mousse, poudre d'extincteur à sec, poudre ABC

#### Moyens d'extinction inappropriés

jet d'eau à pleine puissance

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

Non combustible.

### 5.3 Conseils aux pompiers

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. Combattre l'incendie à distance en prenant les précautions normales. Porter un appareil respiratoire autonome.

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

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



#### Pour les non-secouristes

Aucunes mesures particulières ne sont exigées.

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

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

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

#### Conseils concernant le confinement d'un déversement

Couverture des égouts. Ramasser mécaniquement.

## Fiche de données de sécurité

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



Tiges de magnésie 1,5 mm x L 140 mm

numéro d'article: 6543

### Conseils concernant le nettoyage d'un déversement

Ramasser mécaniquement.

### Toute autre information concernant les déversements et les dispersions

Placer dans un récipient approprié pour l'élimination.

### 6.4 Référence à d'autres rubriques

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

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière.

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

Conservé à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

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

Stocker dans un endroit sec. Solide hygroscopique.

#### Substances ou mélanges incompatibles

Observez le stockage compatible de produits chimiques.

#### Protéger contre l'exposition externe tel(s) que

humidité

#### Considération des autres conseils:

#### Conception particulière des locaux ou des réservoirs de stockage

Température de stockage recommandée: 15 - 25 °C

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

Aucune information disponible.

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

### 8.1 Paramètres de contrôle

#### Valeurs limites nationales

#### Valeurs limites d'exposition professionnelle (limites d'exposition sur le lieu de travail)

Pays	Nom de l'agent	No CAS	Identificateur	VME [mg/m <sup>3</sup> ]	VLCT [mg/m <sup>3</sup> ]	VP [mg/m <sup>3</sup> ]	Mention	Source
FR	oxyde de magnésium	1309-48-4	VME	10			fume	INRS

#### Mention

fume

Comme fumées

VLCT Valeur limite court terme (limite d'exposition à court terme): valeur limite au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes (sauf indication contraire)

VME

Valeur limite de moyenne d'exposition (limite d'exposition à long terme): mesuré ou calculé par rapport à une période de référence de huit heures, moyenne pondérée dans le temps (sauf indication contraire)

VP

Valeur plafond au-dessus de laquelle il ne devrait pas y avoir d'exposition (ceiling value)

## Fiche de données de sécurité

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

Tiges de magnésie 1,5 mm x L 140 mm

numéro d'article: 6543



### 8.2 Contrôles de l'exposition

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

##### Protection des yeux/du visage



Utilisation des lunettes de protection avec une protection sur les côtés.

##### Protection de la peau



##### • protection des mains

Il n'est pas nécessaire de se protéger les mains.

##### Protection respiratoire



En principe, pas besoin d'une protection respiratoire personnelle.

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

Éviter la contamination des égouts, des eaux de surface et des eaux souterraines.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique	solide
Forme	selon la fiche de produit
Couleur	blanc
Odeur	inodore
Point de fusion/point de congélation	2.800 °C
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	3.600 °C
Inflammabilité	non combustible
Limites inférieure et supérieure d'explosion	non déterminé
Point d'éclair	ne s'applique pas
Température d'auto-inflammabilité	non déterminé
Température de décomposition	non pertinent
(valeur de) pH	ne s'applique pas
Viscosité cinématique	non pertinent

## Fiche de données de sécurité

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

Tiges de magnésie 1,5 mm x L 140 mm

numéro d'article: 6543



#### Solubilité(s)

Solubilité dans l'eau (pratiquement insoluble)

#### Coefficient de partage

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): non pertinent (inorganique)

#### Pression de vapeur

non déterminé

#### Densité et/ou densité relative

Densité 3,58 g/cm<sup>3</sup> à 25 °C

#### Densité de vapeur relative

des informations sur cette propriété ne sont pas disponibles

#### Caractéristiques des particules

Il n'existe pas de données disponibles.

#### Autres paramètres de sécurité

##### Propriétés comburantes

aucune

### 9.2 Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique:

classes de danger selon SGH (dangers physiques): non pertinent

Autres caractéristiques de sécurité:

Il n'y a aucune information additionnelle.

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Cette matière n'est pas réactive dans des conditions d'ambiance normales.

### 10.2 Stabilité chimique

Le matériau est stable dans les conditions ambiantes normales et prévisibles de stockage et de manipulation, en ce qui concerne la température et la pression.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

**Réaction exothermique avec:** Acides

### 10.4 Conditions à éviter

Humidité.

### 10.5 Matières incompatibles

Il n'y a aucune information additionnelle.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux: voir la rubrique 5.

## Fiche de données de sécurité

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

Tiges de magnésie 1,5 mm x L 140 mm

numéro d'article: 6543



### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

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

Cette substance ne répond pas aux critères de classification conformément au Règlement no 1272/2008/CE.

##### Toxicité aiguë

N'est pas classé comme toxicité aiguë.

##### Corrosion/irritation cutanée

N'est pas classé comme corrosif ou irritant pour la peau.

##### Lésion oculaire grave/sévère irritation des yeux

N'est pas classé comme causant des lésions graves aux yeux ou comme irritant pour les yeux.

##### Sensibilisation respiratoire ou cutanée

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

##### Mutagenicité sur cellules germinales

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

##### Cancérogénicité

N'est pas classé comme cancérogène.

##### Toxicité pour la reproduction

N'est pas classé comme toxique pour la reproduction.

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

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

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

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

##### Danger en cas d'aspiration

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

##### Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques

###### • En cas d'ingestion

Des données ne sont pas disponibles.

###### • En cas de contact avec les yeux

Des données ne sont pas disponibles.

###### • En cas d'inhalation

Des données ne sont pas disponibles.

###### • En cas de contact avec la peau

Des données ne sont pas disponibles.

###### • Autres informations

Des effets sur la santé ne sont pas connus.

#### 11.2 Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas énuméré.

## Fiche de données de sécurité

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

Tiges de magnésie 1,5 mm x L 140 mm

numéro d'article: 6543



#### 11.3 Informations sur les autres dangers

Il n'y a aucune information additionnelle.

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

#### 12.1 Toxicité

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

#### Biodégradation

Les méthodes de détermination de biodégradabilité ne s'appliquent pas aux matières anorganiques.

#### 12.2 Processus de la dégradabilité

Des données ne sont pas disponibles.

#### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Des données ne sont pas disponibles.

#### 12.4 Mobilité dans le sol

Des données ne sont pas disponibles.

#### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Des données ne sont pas disponibles.

#### 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas énuméré.

#### 12.7 Autres effets néfastes

Des données ne sont pas disponibles.

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

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets



Pour l'élimination des déchets, contacter le service agréé de traitement des déchets compétent.

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

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

#### 13.2 Dispositions pertinentes relatives à la prévention des déchets

Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

#### 13.3 Remarques

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

## Fiche de données de sécurité

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



Tiges de magnésie 1,5 mm x L 140 mm

numéro d'article: 6543

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

- 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification** non soumis aux règlements sur le transport
- 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU** pas attribué
- 14.3 Classe(s) de danger pour le transport** aucune
- 14.4 Groupe d'emballage** pas attribué
- 14.5 Dangers pour l'environnement** pas dangereux pour l'environnement selon le règlement sur les transports des marchandises dangereuses
- 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**  
Il n'y a aucune information additionnelle.
- 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI**  
Le transport en vrac de cargaisons n'est pas prévu.
- 14.8 Informations pour chacun des règlements types des Nations unies**
- Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN) - Informations supplémentaires**  
Non soumis à l'ADR, au RID et à l'ADN.
- Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG) - Informations supplémentaires**  
Non soumis à l'IMDG.
- Organisation de l'aviation civile internationale (OACI-IATA/DGR) - Informations supplémentaires**  
Non soumis à l'OACI-IATA.

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

- 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- Dispositions pertinentes de l'Union européenne (UE)**
- Restrictions selon REACH, Annexe XVII**  
pas énuméré
- Liste des substances soumises à autorisation (REACH, Annexe XIV)/SVHC - liste des candidats**  
Pas énuméré.
- Directive Seveso**

2012/18/UE (Seveso III)			
No	Substance dangereuse/catégories de danger	Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas et au seuil haut	Notes
	pas attribué		

#### Directive Decopaint

Teneur en COV	0 % 0 g/l
---------------	--------------

## Fiche de données de sécurité

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



Tiges de magnésie 1,5 mm x L 140 mm

numéro d'article: 6543

#### Directive relative aux émissions industrielles (DEI)

Teneur en COV	0 %
Teneur en COV	0 g/l

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

pas énuméré

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

pas énuméré

#### Directive-cadre sur l'eau (DCE)

Liste des polluants (DCE)				
Nom de la substance	Nom selon l'inventaire	No CAS	Énuméré dans	Remarques
Oxyde de magnésium	Métaux et leurs composés		a)	

#### Légende

A) Liste indicative des principaux polluants

#### Règlement sur la commercialisation et l'utilisation de précurseurs d'explosifs

pas énuméré

#### Règlement relatif aux précurseurs de drogues

pas énuméré

#### Règlement relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (ODS)

pas énuméré

#### Règlement concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux (PIC)

pas énuméré

#### Règlement concernant les polluants organiques persistants (POP)

pas énuméré

#### Autres informations

Directive 94/33/CE relative à la protection des jeunes au travail. Tenir compte des restrictions prévues par le décret relatif à la protection de la mère (92/85/CEE) concernant les femmes enceintes ou allaitant.

#### Inventaires nationaux

Pays	Inventaire	Status
AU	AIIC	la substance est répertoriée
CA	DSL	la substance est répertoriée
CN	IECSC	la substance est répertoriée
EU	ECSI	la substance est répertoriée
JP	CSCL-ENCS	la substance est répertoriée
KR	KECI	la substance est répertoriée

## Fiche de données de sécurité

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



### Tiges de magnésie 1,5 mm x L 140 mm

numéro d'article: 6543

Pays	Inventaire	Status
MX	INSQ	la substance est répertoriée
NZ	NZIoC	la substance est répertoriée
PH	PICCS	la substance est répertoriée
TR	CICR	la substance est répertoriée
TW	TCSI	la substance est répertoriée
US	TSCA	la substance est répertoriée

#### Légende

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Liste intérieure des substances (LIS)
ECSI	CE inventaire de substances (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

## RUBRIQUE 16: Autres informations

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

Alignement sur le règlement: Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE

Restructuration: rubrique 9, rubrique 14

Rubrique	Inscription ancienne (texte/valeur)	Inscription courante (texte/valeur)	Pertinente pour la sécurité
2.2	Mention d'avertissement: non requis		oui
2.3	Autres dangers: Il n'y a aucune information additionnelle.	Autres dangers	oui
2.3		Résultats des évaluations PBT et vPvB: Conformément aux résultats de son évaluation, cette substance n'est pas une substance PBT ou vPvB.	oui

#### Abréviations et acronymes

Abr.	Description des abréviations utilisées
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
CAS	Chemical Abstracts Service (numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service. Identifiant numérique unique n'ayant aucune signification chimique)
CLP	Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges

## Fiche de données de sécurité

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



### Tiges de magnésie 1,5 mm x L 140 mm

numéro d'article: 6543

Abr.	Description des abréviations utilisées
COV	Composés Organiques Volatils
DGR	Dangerous Goods Regulations (règlement sur les transports des marchandises dangereuses - voir IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (liste européenne des substances chimiques notifiées)
IATA	Association Internationale du Transport Aérien
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (code maritime international des marchandises dangereuses)
INRS	Aide mémoire technique INRS sur les valeurs limites d'exposition (ED 984) ( <a href="http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984">http://www.inrs.fr/accueil/produits/mediatheque/doc/publications.html?refINRS=ED%20984</a> )
NLP	No-Longer Polymer (ne figure plus sur la liste des polymères)
No CE	L'inventaire CE (EINECS, ELINCS et NLP) est la source pour le numéro CE comme identifiant des substances dans l'Union européenne
OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale
PBT	Persistant, Bioaccumulable et Toxique
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses
SGH	"Système Général Harmonisé pour la classification et l'étiquetage des produits chimiques" développé par les Nations unies
SVHC	Substance of Very High Concern (substance extrêmement préoccupante)
VLCT	Valeur limite court terme
VME	Valeur limite de moyenne d'exposition
VP	Valeur plafond
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (très persistant et très bioaccumulable)

#### Principales références bibliographiques et sources de données

Règlement (CE) no 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage (Classification, Labelling and Packaging) des substances et des mélanges. Règlement (CE) no 1907/2006 (REACH), modifié par 2020/878/UE.

Transport par route, par rail ou par voies de navigation intérieures de marchandises dangereuses (ADR/RID/ADN). Code maritime international des marchandises dangereuses (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Règlement sur les transports des marchandises dangereuses pour le transport aérien).

#### Clause de non-responsabilité

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