

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

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

### 1.1. Identificateur de produit

Forme du produit : Mélange  
 Nom commercial : Hraniclean 08  
 UFI : FFS2-G0K4-R00R-XQC3

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

#### 1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Spec. d'usage industriel/professionnel : Réservé à un usage professionnel  
 Utilisation de la substance/mélange : Nettoyeur de décor sombre dans l'industrie du meuble.

#### 1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

#### Distributeur

Hranipex Czech Republic k.s.  
 J. Rýznerové 97, Komorovice  
 CZ– 396 01 Humpolec  
 Czech Republic  
 T 565 501 210  
[hranipex@hranipex.cz](mailto:hranipex@hranipex.cz) - [www.hranipex.cz](http://www.hranipex.cz)

#### Distributeur

Hranipex SAS  
 3E, rue de Lugano  
 FR– 68180 Horbourg-Wihr  
 France  
 T +33(0)3 89 20 61 00 - F +33(0)3 89 20 61 06  
[info@hranipex.fr](mailto:info@hranipex.fr) - <http://www.hranipex.fr>

Adresse e-mail de la personne compétente responsable de la FDS :

[sds@regartis.com](mailto:sds@regartis.com)

### 1.4. Numéro d'appel d'urgence

Pays	Organisme/Société	Adresse	Numéro d'urgence	Commentaire
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Angers C.H.U	4, rue Larrey 49033 Angers Cedex 9	+33 2 41 48 21 21	
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de BORDEAUX CHU Pellegrin Tripode	Place Amelie Raba-Leon 33076 Bordeaux Cedex	+33 5 56 96 40 80	
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de LYON	162, avenue Lacassagne Bâtiment A, 4ème étage 69424 Lyon Cedex 03	+33 4 72 11 69 11	
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Marseille Hôpital Sainte Marguerite	270 boulevard de Sainte Marguerite 13274 Marseille Cedex 09	+33 4 91 75 25 25	
France	Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Paris Hôpital Fernand Widal	200 rue du Faubourg Saint-Denis 75475 Paris Cedex 10	+33 1 40 05 48 48	

## RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

#### Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Liquides inflammables, catégorie 3 H226  
 Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2 H315  
 Sensibilisation cutanée, catégorie 1 H317  
 Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Effets narcotiques H336  
 Danger par aspiration, catégorie 1 H304

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1 H400  
 Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3 H412  
 Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

## Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Pas d'informations complémentaires disponibles

## 2.2. Éléments d'étiquetage

### Étiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



Mention d'avertissement (CLP) :

: Danger

Contient :

: (R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène, Hydrocarbures C9-C10, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, &lt; 2% aromatiques

Mentions de danger (CLP) :

: H226 - Liquide et vapeurs inflammables.  
 H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.  
 H315 - Provoque une irritation cutanée.  
 H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.  
 H336 - Peut provoquer somnolence ou vertiges.  
 H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques.  
 H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence (CLP) :

: P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.  
 P280 - Porter des gants de protection, des vêtements de protection, un équipement de protection des yeux, un équipement de protection du visage.  
 P301+P310 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON, un médecin.  
 P331 - NE PAS faire vomir.  
 P403+P235 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

Phrases EUH :

: EUH066 - L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

## 2.3. Autres dangers

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

## RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

### 3.1. Substances

Non applicable

### 3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Hydrocarbures C9-C10, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, < 2% aromatiques	N° CE: 927-241-2 N° REACH: 01-2119471843-32	30 – 80	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
(R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène	N° CAS: 5989-27-5 N° CE: 227-813-5 N° Index: 601-029-00-7	5 – 40	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 3, H412
Éthanol, alcool éthylique substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (FR)	N° CAS: 64-17-5 N° CE: 200-578-6 N° Index: 603-002-00-5 N° REACH: 01-2119457610-43	10 – 40	Flam. Liq. 2, H225

Remarques

: Note C

Certaines substances organiques peuvent être commercialisées soit sous une forme isomérique bien définie, soit sous forme de mélange de plusieurs isomères. Dans ces cas-là, le fournisseur doit préciser sur l'étiquette si la substance est un isomère spécifique ou un mélange d'isomères.

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

### 4.1. Description des premiers secours

Premiers soins général	: Dans tous les cas de doute, ou bien si des symptômes persistent, faire appel à un médecin. En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette. Le personnel médical doit être au courant de substance (s) impliqués et prendre des mesures d'autoprotection. Porter un équipement de protection adéquat. Si la respiration est difficile, le personnel qualifié doit donner de l'oxygène. Si la personne est inconsciente, placer en position de récupération et faire appel à un médecin. Ne jamais administrer quelque chose par la bouche à une personne inconsciente.
Premiers soins après inhalation	: Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer. Mettre la victime au repos. Donner de l'oxygène ou pratiquer la respiration artificielle si nécessaire. Consulter un médecin.
Premiers soins après contact avec la peau	: Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Rincer à l'eau tiède durant 15 minutes. Laver abondamment la peau avec de l'eau savonneuse. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	: Rinçage à l'eau immédiat et prolongé en maintenant les paupières bien écartées. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin.
Premiers soins après ingestion	: Rincer la bouche à l'eau. Ne jamais tenter de faire vomir : risque d'aspiration dans les voies respiratoires. Si le vomissement se produit, la personne se penche-t-elle. Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

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

Symptômes/effets après inhalation	: Toux. Maux de tête. Peut provoquer somnolence ou vertiges.
Symptômes/effets après contact avec la peau	: Provoque une irritation cutanée. Peut provoquer une allergie cutanée.
Symptômes/effets après ingestion	: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires. Risque d'œdème pulmonaire.

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

Traitement symptomatique.

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

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

### 5.1. Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Mousse résistant à l'alcool. Poudre sèche. Dioxyde de carbone. Pulvérisateur ou brouillard d'eau.
- Agents d'extinction non appropriés : Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

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

- Danger d'incendie : Liquide et vapeurs inflammables.
- Danger d'explosion : Peut former des mélanges vapeur-air inflammables/explosifs.
- Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Monoxyde de carbone. Dioxyde de carbone. Autres gaz toxiques. L'exposition à des produits de combustion ou de décomposition peut nuire à votre santé.

### 5.3. Conseils aux pompiers

- Mesures de précaution contre l'incendie : Évacuer la zone. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.
- Instructions de lutte contre l'incendie : Évacuer la zone. Refroidir les conteneurs exposés par pulvérisation ou brouillard d'eau. Soyez prudent lors du combat de tout incendie de produits chimiques. Éviter que les eaux usées de lutte contre l'incendie contaminent l'environnement.
- Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

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

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

- Mesures générales : Assurer une ventilation appropriée. Pas de flammes nues. Ne pas fumer. Isoler du feu, si possible, sans prendre de risques inutiles. Écarter toute source d'ignition. Ne pas inhaler la vapeur/les aérosols. Prendre des précautions spéciales pour éviter des charges d'électricité statique.

#### 6.1.1. Pour les non-secouristes

- Procédures d'urgence : Ventiler la zone de déversement. Éloigner le personnel superflu. Éviter de respirer les vapeurs. Éviter le contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

#### 6.1.2. Pour les secouristes

- Équipement de protection : Ne pas inhaler le gaz/la vapeur. Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Fournir une protection adéquate aux équipes de nettoyage. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".

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

Éviter la pénétration dans les égouts et les eaux potables. Avertir les autorités si le liquide pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

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

- Pour la rétention : Recueillir le produit répandu.
- Procédés de nettoyage : Absorber le produit répandu aussi vite que possible au moyen de solides inertes tels que l'argile ou la terre de diatomées. Collecter mécaniquement (en balayant ou pelletant) et mettre dans un récipient adéquat pour élimination. Rincer les surfaces souillées abondamment à l'eau.
- Autres informations : Éliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

### 6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir la rubrique 8 en ce qui concerne les protections individuelles à utiliser. Voir la rubrique 13 en ce qui concerne l'élimination des déchets résultant du nettoyage.

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

## RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

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

- Dangers supplémentaires lors du traitement : Maintenir à l'écart de toute source d'inflammation (y compris de charges électrostatiques). Manipuler les conteneurs vides avec précaution, les vapeurs résiduelles étant inflammables. Assurer une ventilation d'air appropriée.
- Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation de la zone de travail afin d'éviter la formation de vapeurs. Eviter le contact avec : combustibles et matériaux inflammables. Éliminer toutes les sources d'ignition si cela est faisable sans danger. Ne pas utiliser d'outils produisant des étincelles. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé.
- Mesures d'hygiène : Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer les vêtements contaminés. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Se laver les mains après toute manipulation.

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

- Mesures techniques : Se conformer aux réglementations en vigueur. Suivre des procédures de mise à la terre appropriées pour éviter l'électricité statique. Mise à la terre/liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception.
- Conditions de stockage : Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart des : Sources de chaleur. Conservez dans un endroit à l'abri du feu. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
- Produits incompatibles : oxydants, acides forts et bases fortes.
- Informations sur le stockage en commun : Classe de stockage: 3
- Lieu de stockage : Stocker dans un endroit bien ventilé. Protéger de la chaleur.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

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

### 8.1. Paramètres de contrôle

#### 8.1.1 Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Éthanol, alcool éthylique (64-17-5)	
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Alcool éthylique
VME (OEL TWA)	1900 mg/m <sup>3</sup>
VME (OEL TWA) [ppm]	1000 ppm
VLE (OEL C/STEL)	9500 mg/m <sup>3</sup>
VLE (OEL C/STEL) [ppm]	5000 ppm
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 984, 2016)

#### 8.1.2. Procédures de suivi recommandées

##### Méthode de monitoring

Méthode de monitoring	Exposition sur les lieux de travail - Exigences générales concernant les performances des procédures de mesure des agents chimiques.
-----------------------	--

#### 8.1.3. Contaminants atmosphériques formés

Pas d'informations complémentaires disponibles

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

## 8.1.4. DNEL et PNEC

### Hydrocarbures C9-C10, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, < 2% aromatiques

#### DNEL/DMEL (Travailleurs)

A long terme - effets systémiques, cutanée	208 mg/kg de poids corporel/jour
A long terme - effets systémiques, inhalation	871 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL/DMEL (Population générale)

A long terme - effets systémiques, orale	125 mg/kg de poids corporel/jour
A long terme - effets systémiques, inhalation	185 mg/m <sup>3</sup>
A long terme - effets systémiques, cutanée	125 mg/kg de poids corporel/jour

## 8.1.5. Bande de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

## 8.2. Contrôles de l'exposition

### 8.2.1. Contrôles techniques appropriés

#### Contrôles techniques appropriés:

Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Ventilation, aspiration locale ou protection respiratoire.

### 8.2.2. Équipements de protection individuelle

#### Équipement de protection individuelle:

Éviter toute exposition inutile. Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.

#### 8.2.2.1. Protection des yeux et du visage

##### Protection oculaire:

Utiliser une protection oculaire conçue pour protéger contre les brouillards d'aérosols selon EN 166

#### 8.2.2.2. Protection de la peau

##### Protection de la peau et du corps:

Porter un vêtement de protection approprié

##### Protection des mains:

Gants résistants aux produits chimiques (conformément à la norme européenne EN 374 ou similaire)

#### 8.2.2.3. Protection des voies respiratoires

##### Protection des voies respiratoires:

Demi-masque avec filtre contre les vapeurs organiques. Appareil respiratoire autonome si les limites d'exposition sont dépassées ou dans des zones mal ventilées.

#### 8.2.2.4. Protection contre les risques thermiques

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 8.2.3. Contrôle de l'exposition de l'environnement

#### Contrôle de l'exposition de l'environnement:

Éviter le rejet dans l'environnement.

#### Autres informations:

Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation. Équipement de protection et vêtement lavage des s avant de les réutiliser. Ne pas respirer les vapeurs.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

État physique	: Liquide
Couleur	: Incolore.
Apparence	: Limpide.
Odeur	: Comme: hydrocarbures.

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

Seuil olfactif	: Pas disponible
Point de fusion	: Pas disponible
Point de congélation	: -84 °C (EC 927-241-2)
Point d'ébullition	: 147 – 159 °C (EC 927-241-2)
Inflammabilité	: Non applicable
Propriétés explosives	: Non explosif.
Propriétés comburantes	: Non comburant.
Limites d'explosivité	: Pas disponible
Limite inférieure d'explosion	: 3,3 vol % (CAS 64-17-5)
Limite supérieure d'explosion	: 19 vol % (CAS 64-17-5)
Point d'éclair	: 33 °C (EC 927-241-2)
Température d'auto-inflammation	: 200 °C (EC 927-241-2)
Température de décomposition	: Pas disponible
pH	: Pas disponible
Viscosité, cinématique	: 1,579 mm <sup>2</sup> /s
Viscosité, dynamique	: 1,2 mPa.s (CAS 64-17-5)
Solubilité	: Insoluble dans l'eau. Miscible aux graisses.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	: Pas disponible
Pression de vapeur	: 5 hPa (EC 927-241-2)
Pression de vapeur à 50 °C	: Pas disponible
Masse volumique	: 0,76 g/cm <sup>3</sup>
Densité relative	: Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20 °C	: Pas disponible
Caractéristiques d'une particule	: Non applicable

## 9.2. Autres informations

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

### 9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité

Teneur en COV : 0,99 kg/kg

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

### 10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales d'emploi.

### 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Peut s'enflammer ou exploser sous l'effet de la chaleur.

### 10.4. Conditions à éviter

Rayons directs du soleil. Températures extrêmement élevées ou extrêmement basses. Chaleur. Étincelles. Flamme nue. Surchauffe. Éviter le contact avec les surfaces chaudes. Pas de flammes, pas d'étincelles. Supprimer toute source d'ignition.

### 10.5. Matières incompatibles

Acides forts, bases fortes et oxydants forts.

### 10.6. Produits de décomposition dangereux

A température ambiante, aucun produit de décomposition dangereux connu.

## Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

#### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (cutanée)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (Inhalation)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

#### Hydrocarbures C9-C10, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, < 2% aromatiques

DL50 orale rat	> 5000 mg/kg
DL50 cutanée lapin	> 5000 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	> 5000 mg/l/4h

#### Éthanol, alcool éthylique (64-17-5)

DL50 orale rat	7000 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat	124,7 mg/l
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	116,9 mg/l/4h
CL50 Inhalation - Rat (Vapeurs)	133,8 mg/l/4h

Corrosion cutanée/irritation cutanée	: Provoque une irritation cutanée.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Peut provoquer une allergie cutanée.
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Cancérogénicité	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité pour la reproduction	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

#### Éthanol, alcool éthylique (64-17-5)

NOAEL	> 16000 ppm
NOAEL	5200 mg/kg rat

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	: Peut provoquer somnolence ou vertiges.
--	--

#### Hydrocarbures C9-C10, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, < 2% aromatiques

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
--	--

#### Éthanol, alcool éthylique (64-17-5)

LOAEC (inhalation, 30 min)	2,6 mg/l système nerveux
LOAEC (inhalation)	9,4 mg/l poumons

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	: Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Danger par aspiration	: Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

#### Hraniclean 08

Viscosité, cinématique	1,579 mm <sup>2</sup> /s
------------------------	--------------------------

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

## 11.2. Informations sur les autres dangers

### 11.2.1. Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur la santé causés par les propriétés perturbant le système endocrinien : Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

### 11.2.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

## RUBRIQUE 12: Informations écologiques

### 12.1. Toxicité

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Très toxique pour les organismes aquatiques.

Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Hydrocarbures C9-C10, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, < 2% aromatiques

CL50 - Poisson [1]	10 – 30 mg/l
CE50 - Crustacés [1]	22 – 46 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	> 1000 mg/l
NOEC chronique algues	< 1 mg/l

#### Éthanol, alcool éthylique (64-17-5)

CL50 - Poisson [1]	3,9 g/l
CE50 - Crustacés [1]	> 10000 mg/l
CE50 - Crustacés [2]	9248 mg/l
CE50 72h - Algues [1]	8800 mg/l
NOEC (chronique)	250 – 1000 mg/l

### 12.2. Persistance et dégradabilité

#### Hraniclean 08

Persistance et dégradabilité	Pas d'information disponible.
------------------------------	-------------------------------

### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

#### Hraniclean 08

Potentiel de bioaccumulation	Pas d'information disponible.
------------------------------	-------------------------------

### 12.4. Mobilité dans le sol

#### Hraniclean 08

Ecologie - sol	Pas d'information disponible.
----------------	-------------------------------

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

## 12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

### Hraniclean 08

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères PBT du règlement REACH annexe XIII

Cette substance/mélange ne remplit pas les critères vPvB du règlement REACH annexe XIII

## 12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Effets néfastes sur l'environnement causés par les propriétés perturbant le système endocrinien : Le mélange ne contient pas de substances inscrites sur la liste établie conformément à l'article 59, paragraphe 1, de REACH comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien, ou n'est pas reconnu comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères définis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

## 12.7. Autres effets néfastes

Autres effets néfastes : Aucun autre effet connu  
 Indications complémentaires : Éviter le rejet dans l'environnement.

## RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1. Méthodes de traitement des déchets

Législation régionale (déchets) : Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.  
 Méthodes de traitement des déchets : Eliminer conformément aux règlements de sécurité locaux/nationaux en vigueur. Eliminer le contenu/réceptacle conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.  
 Recommandations pour l'élimination des eaux usées : Ne pas jeter les déchets à l'égout.  
 Recommandations pour le traitement du produit/emballage : Porter à un centre agréé de collecte des déchets. Les conteneurs vides peuvent être utilisés dans l'incinérateur d'énergie ou stockés dans une décharge conformément à la législation pertinente.  
 Indications complémentaires : Des vapeurs inflammables peuvent s'accumuler dans le conteneur.  
 Ecologie - déchets : Éviter le rejet dans l'environnement. Déchets dangereux par suite de leur toxicité.  
 Code catalogue européen des déchets (CED) : 07 01 04\* - autres solvants, liquides de lavage et liqueurs mères organiques  
 15 01 10\* - emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus  
 Code HP : HP3 - "Inflammable":  
 – déchet liquide inflammable: déchet liquide ayant un point d'éclair inférieur à 60 °C ou déchet de gazoles, carburants diesel et huiles de chauffage légères dont le point d'éclair est > 55 °C et ≤ 75 °C;  
 – déchet solide ou liquide pyrophorique inflammable: déchet solide ou liquide qui, même en petites quantités, est susceptible de s'enflammer en moins de cinq minutes lorsqu'il entre en contact avec l'air.  
 – déchet solide inflammable: déchet solide qui est facilement inflammable, ou qui peut provoquer ou aggraver un incendie en s'enflammant par frottement.  
 – déchet gazeux inflammable: déchet gazeux inflammable dans l'air à 20 °C et à une pression normale de 101,3 kPa;  
 – déchet hydroréactif: déchet qui, au contact de l'eau, dégage des gaz inflammables en quantités dangereuses;  
 – autres déchets inflammables: aérosols inflammables, déchets auto-échauffants inflammables, peroxydes organiques inflammables et déchets autoréactifs inflammables.  
 HP5 - "Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration": déchet pouvant entraîner une toxicité spécifique pour un organe cible par une exposition unique ou répétée, ou des effets toxiques aigus consécutifs à l'aspiration.  
 HP4 - "Irritant – irritation cutanée et lésions oculaires": déchet pouvant causer une irritation cutanée ou des lésions oculaires en cas d'application.  
 HP13 - "Sensibilisant": déchet qui contient une ou plusieurs substances connues pour être à l'origine d'effets sensibilisants pour la peau ou les organes respiratoires.  
 HP14 - "Écotoxique": déchet qui présente ou peut présenter des risques immédiats ou différés pour une ou plusieurs composantes de l'environnement.

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

## RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification</b>				
UN 3295	UN 3295	UN 3295	UN 3295	UN 3295
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU</b>				
HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.	Hydrocarbons, liquid, n.o.s.	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.
<b>Description document de transport</b>				
UN 3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (Hydrocarbons C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics), 3, III, (D/E), DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (Hydrocarbons C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics), 3, III, POLLUANT MARIN/DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 3295 Hydrocarbons, liquid, n.o.s. (Hydrocarbons C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics), 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (Hydrocarbons C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics), 3, III, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	UN 3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (Hydrocarbons C9-C10, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics), 3, III, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Groupe d'emballage</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Dangers pour l'environnement</b>				
Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui Polluant marin: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui	Dangereux pour l'environnement: Oui
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

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

### Transport par voie terrestre

Code de classification (ADR)	: F1
Quantités limitées (ADR)	: 5I
Quantités exceptées (ADR)	: E1
Instructions d'emballage (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Dispositions relatives à l'emballage en commun (ADR)	: MP19
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: T4
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (ADR)	: TP1, TP29
Code-citerne (ADR)	: LGBF
Véhicule pour le transport en citerne	: FL
Catégorie de transport (ADR)	: 3
Dispositions spéciales de transport - Colis (ADR)	: V12
Dispositions spéciales de transport - Exploitation (ADR)	: S2

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

Numéro d'identification du danger (code Kemler) : 30

Panneaux oranges :



Code de restriction en tunnels (ADR) : D/E

## Transport maritime

Dispositions spéciales (IMDG) : 223  
Quantités limitées (IMDG) : 5 L  
Quantités exceptées (IMDG) : E1  
Instructions d'emballage (IMDG) : P001, LP01  
Instructions d'emballages GRV (IMDG) : IBC03  
Instructions pour citernes (IMDG) : T4  
Dispositions spéciales pour citernes (IMDG) : TP1, TP29  
N° FS (Feu) : F-E  
N° FS (Déversement) : S-D  
Catégorie de chargement (IMDG) : A  
Propriétés et observations (IMDG) : Immiscible with water.

## Transport aérien

Quantités exceptées avion passagers et cargo (IATA) : E1  
Quantités limitées avion passagers et cargo (IATA) : Y344  
Quantité nette max. pour quantité limitée avion passagers et cargo (IATA) : 10L  
Instructions d'emballage avion passagers et cargo (IATA) : 355  
Quantité nette max. pour avion passagers et cargo (IATA) : 60L  
Instructions d'emballage avion cargo seulement (IATA) : 366  
Quantité max. nette avion cargo seulement (IATA) : 220L  
Dispositions spéciales (IATA) : A3, A324  
Code ERG (IATA) : 3L

## Transport par voie fluviale

Code de classification (ADN) : F1  
Quantités limitées (ADN) : 5 L  
Quantités exceptées (ADN) : E1  
Transport admis (ADN) : T  
Équipement exigé (ADN) : PP, EX, A  
Ventilation (ADN) : VE01  
Nombre de cônes/feux bleus (ADN) : 0

## Transport ferroviaire

Code de classification (RID) : F1  
Quantités limitées (RID) : 5L  
Quantités exceptées (RID) : E1  
Instructions d'emballage (RID) : P001, IBC03, LP01, R001  
Dispositions particulières relatives à l'emballage en commun (RID) : MP19  
Instructions pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : T4  
Dispositions spéciales pour citernes mobiles et conteneurs pour vrac (RID) : TP1, TP29  
Codes-citerne pour les citernes RID (RID) : LGBF  
Catégorie de transport (RID) : 3  
Dispositions spéciales de transport - Colis (RID) : W12  
Colis express (RID) : CE4  
Numéro d'identification du danger (RID) : 30

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

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

Non applicable

## 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

#### 15.1.1. Réglementations UE

##### REACH Annexe XVII (Liste de restriction)

##### Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)

Code de référence	Applicable sur
3(a)	Hraniclean 08 ; (R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène ; Hydrocarbures C9-C10, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, < 2% aromatiques
3(b)	Hraniclean 08 ; (R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène ; Hydrocarbures C9-C10, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, < 2% aromatiques
3(c)	Hraniclean 08 ; (R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène ; Hydrocarbures C9-C10, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, < 2% aromatiques
40.	Hraniclean 08 ; (R)-p-mentha-1,8-diène; d-limonène ; Hydrocarbures C9-C10, n-alcanes, isoalcanes, cycliques, < 2% aromatiques

##### REACH Annexe XIV (Liste d'autorisation)

Ne contient aucune substance listée à l'Annexe XIV de REACH

##### Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient aucune substance de la liste candidate REACH

##### Règlement PIC (consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux.

##### Réglementation POP (polluants organiques persistants)

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) n° 2019/1021 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 concernant les polluants organiques persistants

##### Règlement sur l'ozone (1005/2009)

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) N° 1005/2009 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 septembre 2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

##### Directive COV (2004/42/CE, composés organiques volatils)

Teneur en COV : 0,99 kg/kg

##### RÈGLEMENT (UE) 2019/1148 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

Ne contient aucune substance soumise au règlement (UE) 2019/1148 du Parlement européen et du Conseil du 20 juin 2019 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs

##### Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) figurant sur la liste des précurseurs de drogues (règlement CE 273/2004 sur les précurseurs de drogues)

#### 15.1.2. Directives nationales

##### RÈGLEMENT (CE) No 1907/2006 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH)

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (CLP)

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

## France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges ; hydrocarbures halogénés liquides ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; alcools ; glycols, éthers de glycol ; cétones ; aldéhydes ; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane ; esters ; diméthylformamide et diméthylacétamine ; acétonitrile et propionitrile ; pyridine ; diméthylsulfone et diméthylsulfoxyde

## 15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Indications de changement			
Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
	Remplace la fiche	Modifié	
	Date de révision	Modifié	
	Commentaires (après la composition)	Ajouté	
	Propriétés et observations (IMDG)	Ajouté	
	Dispositions spéciales (IATA)	Modifié	
2.1	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Modifié	
2.2	Phrases EUH	Ajouté	
2.2	Conseils de prudence (CLP)	Modifié	
2.2	Mentions de danger (CLP)	Modifié	
3	Composition/informations sur les composants	Modifié	
4.1	Premiers soins après ingestion	Modifié	
4.1	Premiers soins après contact oculaire	Modifié	
4.1	Premiers soins après contact avec la peau	Modifié	
4.1	Premiers soins après inhalation	Modifié	
4.1	Premiers soins général	Modifié	
4.2	Symptômes/effets après contact avec la peau	Modifié	
4.2	Symptômes/effets après inhalation	Modifié	
5.1	Moyens d'extinction appropriés	Modifié	
5.2	Danger d'incendie	Ajouté	
5.2	Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	Modifié	
6.3	Procédés de nettoyage	Modifié	
7.2	Produits incompatibles	Modifié	
7.2	Conditions de stockage	Modifié	
8.2	Protection des mains	Ajouté	
8.2	Protection de la peau et du corps	Modifié	

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

## Indications de changement

Rubrique	Élément modifié	Modification	Remarques
8.2	Protection des voies respiratoires	Modifié	
8.2	Protection oculaire	Modifié	
9.1	Température d'auto-inflammation	Modifié	
9.1	Point d'éclair	Modifié	
9.1	Couleur	Ajouté	
9.1	Odeur	Ajouté	
9.1	Point de congélation	Modifié	
9.1	Solubilité	Modifié	
9.1	Pression de vapeur	Modifié	
9.1	Point d'ébullition	Modifié	
9.1	Masse volumique	Modifié	
10.1	Réactivité	Modifié	
10.5	Matières incompatibles	Modifié	
12.2	Persistance et dégradabilité	Modifié	
12.3	Potentiel de bioaccumulation	Modifié	
12.4	Ecologie - sol	Ajouté	
13.1	Code catalogue européen des déchets (CED)	Modifié	

## Abréviations et acronymes:

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DNEL	Dose dérivée sans effet
CE50	Concentration médiane effective
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
REACH	Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques. Règlement (EU) REACH No 1907/2006
FDS	Fiche de Données de Sécurité
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable

Sources des données

: Orientations de l'ECHA pour l'établissement de fiches de données de sécurité  
 Base de données d'inventaire ECHA C & L.  
 Documents de sécurité du fournisseur.

# Hraniclean 08

conforme au Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) tel que modifié par le Règlement (UE) 2020/878

Date d'émission: 01/12/2015

Date de révision: 11/07/2022

Remplace la version de: 12/12/2021

Version: 4.0

Conseils de formation : Fournir une SDS aux employés. Suivre les règles générales relatives à la manipulation de substances chimiques et / ou de mélanges. Formation à la sécurité pour la manipulation des produits chimiques.

## Texte intégral des phrases H et EUH:

Aquatic Acute 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger aigu, catégorie 1
Aquatic Chronic 3	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3
Asp. Tox. 1	Danger par aspiration, catégorie 1
EUH066	L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
Flam. Liq. 2	Liquides inflammables, catégorie 2
Flam. Liq. 3	Liquides inflammables, catégorie 3
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H336	Peut provoquer somnolence ou vertiges.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, catégorie 1
STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles – Exposition unique, catégorie 3, Effets narcotiques

## Classification et procédure utilisée pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Liq. 3	H226	Jugement d'experts
Skin Irrit. 2	H315	Méthode de calcul
Skin Sens. 1	H317	Méthode de calcul
STOT SE 3	H336	Méthode de calcul
Asp. Tox. 1	H304	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1	H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3	H412	Jugement d'experts

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.