

SAINT-GOBAIN Abrasives GmbH  
50389 Wesseling

Date d'émission 11.08.2015, Révision 19.06.2015

Version 01

Page 1 / 10

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

### 1.1 Identificateur de produit

**CORATEX**

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

#### 1.2.1 Utilisations pertinentes

émulsion de nettoyage pour machines de transformation des matières plastiques

#### 1.2.2 Utilisations déconseillées

Aucun connu.

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

**Société** SAINT-GOBAIN Abrasives GmbH  
Birkenstr. 45-49  
50389 Wesseling / ALLEMAGNE  
Téléphone +49 (0)2236-7 03-1  
Téléfax +49 (0)2236-7 03-367  
Site internet www.saint-gobain.de  
E-mail Verkauf@saint-gobain.com

#### Secteur informatif

**Informations techniques** Verkauf@saint-gobain.com

**Fiche de Données de Sécurité** peter.friehl@saint-gobain.com

### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

**Organe consultatif** +49 (0) 551-19240 Giftinformationszentrum-Nord

## SECTION 2: Identification des dangers

### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

Aquatic Chronic 3: H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Pictogrammes de danger** aucun

**Mention d'avertissement** aucun

**Mentions de danger** H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

**Conseils de prudence** P273 Éviter le rejet dans l'environnement.  
P501 Éliminer le contenu / récipient dans conformément à la réglementation locale / régionale / nationale / internationale.

**Caractéristique particulière** EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

**Produits de nettoyage, 648/2004/CE, contient:** 15 - <30% hydrocarbures aliphatiques/aromatiques  
< 5% tensio-actifs non ioniques  
conservateurs GLYOXAL

### 2.3 Autres dangers

**Dangers pour la santé** En cas d'ingestion suivie de vomissement, les matières peuvent pénétrer dans les poumons.

**Dangers pour l'environnement** Ne contient pas de matières PBT ou vPvB.

**Autres dangers** D'autres dangers n'ont pas été constatés dans l'état actuel des connaissances.

SAINT-GOBAIN Abrasives GmbH  
50389 Wesseling

Date d'émission 11.08.2015, Révision 19.06.2015

Version 01

Page 2 / 10

### SECTION 3: Composition / Informations sur les composants

#### Type de produits:

Lors de ce produit, il s'agit d'un mélange.

Conc. [%]	Substance
20 - <30	Hydrocarbures, C10-C13, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, aromatiques (2-25%) CAS: 64742-82-1, EINECS/ELINCS: 919-164-8, Reg-No.: 01-2119473977-17-XXXX GHS/CLP: Asp. Tox. 1: H304 - Aquatic Chronic 3: H412 -
1 - <3	Acétate de 2-butoxyéthyle CAS: 112-07-2, EINECS/ELINCS: 203-933-3, EU-INDEX: 607-038-00-2, Reg-No.: 01-2119475112-47-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 H312
0,1 - <0,5	Ammoniac, solution aqueuse CAS: 1336-21-6, EINECS/ELINCS: 215-647-6, EU-INDEX: 007-001-01-2, Reg-No.: 01-2119488876-14-XXXX GHS/CLP: Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Acute 1: H400 - STOT SE 3: H335

**Commentaire relatif aux composants** Ne contient pas ou moins de 0,1% des substances énumérées dans la liste (liste des substances dites préoccupantes, candidates pour la procédure d'autorisation-SVHC). Pour le texte intégral des mentions H: voir la SECTION 16.

### SECTION 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des premiers secours

<b>Indications générales</b>	Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation
<b>Après inhalation</b>	Assurer un apport d'air frais. En cas de malaises, se rendre chez le médecin.
<b>Après contact cutané</b>	En cas de contact avec la peau, laver à l'eau savonneuse. En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.
<b>Après contact avec les yeux</b>	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. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
<b>Après ingestion</b>	Demander aussitôt l'avis d'un médecin. Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.

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

Effets irritants

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

En cas d'ingestion suivie de vomissement, les matières peuvent pénétrer dans les poumons.

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

#### 5.1 Moyens d'extinction

<b>Agent d'extinction approprié</b>	Dioxyde de carbone. Mousse. Produits extincteurs en poudre. Eau pulvérisée.
<b>Agent d'extinction non approprié</b>	Jet d'eau.

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

Risque de formation de produits de pyrolyse toxiques.

#### 5.3 Conseils aux pompiers

Utiliser un appareil respiratoire autonome.  
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

SAINT-GOBAIN Abrasives GmbH  
50389 Wesseling

Date d'émission 11.08.2015, Révision 19.06.2015

Version 01

Page 3 / 10

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

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

Sol très glissant suite au déversement du produit.

### 6.2 Mesures de protection de l'environnement

Empêcher la propagation à la surface (par ex. à l'aide de digues ou de barrières anti-huile).  
Ne rien rejeter dans les canalisations d'égout/les eaux superficielles/les eaux souterraines.

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

Ramasser avec un produit absorbant les liquides (par ex. sable, sciure, liant universel, terre à diatomées).  
Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

### 6.4 Référence à d'autres sections

Voir le SECTION 8+13

## SECTION 7: Manipulation et stockage

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

Utiliser uniquement dans des zones bien ventilées.

Avant les pauses et avant de quitter le travail, se laver les mains.  
Protéger la peau en appliquant une pommade.  
Ne pas manger, boire, fumer, priser sur le lieu de travail.

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

Conserver uniquement dans le récipient d'origine.  
Empêcher les infiltrations dans le sol.  
Ne pas stocker avec des agents oxydants.  
Ne pas stocker avec les produits alimentaires et les aliments pour animaux.  
Conserver les récipients hermétiquement fermés.  
Conserver les récipients dans un endroit bien ventilé.  
Mettre à l'abri des échauffements/surchauffes.

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

Voir le SECTION 1.2

**SAINT-GOBAIN Abrasives GmbH**  
**50389 Wesseling**

Date d'émission 11.08.2015, Révision 19.06.2015

Version 01

Page 4 / 10

**SECTION 8: Contrôle de l'exposition / protection individuelle**

**8.1 Paramètres de contrôle**

**Composants possédants une valeur limite d'exposition (FR)**

Conc. [%]	Substance
20 - <30	Hydrocarbures, C10-C13, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, aromatiques (2-25%) CAS: 64742-82-1, EINECS/ELINCS: 919-164-8, Reg-No.: 01-2119473977-17-XXXX VME: Valeurs limites de moyenne d'exposition: 150 mg/m <sup>3</sup> , TMP 84, FT 94,96,106,140
10 - <20	Oxyde de aluminium CAS: 1344-28-1, EINECS/ELINCS: 215-691-6, Reg-No.: 01-2119529248-35-XXXX VME: Valeurs limites de moyenne d'exposition: 10 mg/m <sup>3</sup>
1 - <3	Acétate de 2-butoxyéthyle CAS: 112-07-2, EINECS/ELINCS: 203-933-3, EU-INDEX: 607-038-00-2, Reg-No.: 01-2119475112-47-XXXX VME: Valeurs limites de moyenne d'exposition: 10 ppm, 66,5 mg/m <sup>3</sup> , TMP (n°) 84; FT (n°) 127: VLCT: Valeur limite court terme (15min): 50 ppm, 333 mg/m <sup>3</sup>

**Composants possédants une valeur limite d'exposition (EU)**

Conc. [%]	Substance / CE VALEURS LIMITES
1 - <3	Acétate de 2-butoxyéthyle CAS: 112-07-2, EINECS/ELINCS: 203-933-3, EU-INDEX: 607-038-00-2, Reg-No.: 01-2119475112-47-XXXX 8 heures: 20 ppm, 133 mg/m <sup>3</sup> , H Court terme (15 minutes): 50 ppm, 333 mg/m <sup>3</sup> , 2,5

**DNEL**

Conc. [%]	Substance
0,1 - <0,5	Ammoniac, solution aqueuse, CAS: 1336-21-6 Industrie, inhalatoire, Effets systématiques à long terme: 14 mg/m <sup>3</sup> (NH <sub>3</sub> ). Industrie, inhalatoire, Effets systématiques à court terme: 38 mg/m <sup>3</sup> (NH <sub>3</sub> ). Industrie, dermique, Effets systématiques à court terme: 6,8 mg/kg (NH <sub>3</sub> ). Industrie, absorption orale, Effets systématiques à court terme: 6,8 mg/kg bw/d (NH <sub>3</sub> ).

**PNEC**

Conc. [%]	Substance
0,1 - <0,5	Ammoniac, solution aqueuse, CAS: 1336-21-6 Eau de mer, 0,011 mg/l. Eau douce, 0,0011 mg/l.

**SAINT-GOBAIN Abrasives GmbH**  
**50389 Wesseling**

Date d'émission 11.08.2015, Révision 19.06.2015

Version 01

Page 5 / 10

## 8.2 Contrôles de l'exposition

<b>Indications complémentaires sur la configuration des installations techniques</b>	Assurer une ventilation du poste de travail adéquate.
<b>Protection des yeux</b>	Lunettes de protection.
<b>Protection des mains</b>	0,4mm Caoutchouc butyle, >120 min (EN 374). Les indications sont données à titre de recommandation. Lors d'informations ultérieures, veuillez consulter le fournisseur de gants.
<b>Protection corporelle</b>	Vêtement de protection.
<b>Divers</b>	Eviter le contact avec les yeux et la peau. Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail. S'informer auprès du fournisseur sur la résistance chimique des moyens de protection.
<b>Protection respiratoire</b>	Non indispensable sous des conditions normales.
<b>Risques thermiques</b>	aucun
<b>Limitation et surveillance de l'exposition de l'environnement</b>	Se conformer aux réglementations environnementales applicables limitant les rejets dans l'air, l'eau et le sol.

## SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

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

<b>Etat</b>	liquide
<b>Couleur</b>	blanc / gris
<b>Odeur</b>	typique ammoniacale
<b>Seuil olfactif</b>	non déterminé
<b>Valeur du pH</b>	10,7
<b>Valeur du pH [1%]</b>	non déterminé
<b>Point d'ébullition [°C]</b>	non déterminé
<b>Point d'éclair [°C]</b>	>62°C
<b>Inflammabilité (solide, gaz) [°C]</b>	Pas facilement inflammable.
<b>Limite inférieure d'explosion</b>	non déterminé
<b>Limite supérieure d'explosion</b>	non déterminé
<b>Propriétés comburantes</b>	non déterminé
<b>Pression de vapeur/pression de gaz [kPa]</b>	non déterminé
<b>Densité [g/ml]</b>	1,27 g/ml
<b>Densité de versement [kg/m³]</b>	non applicable
<b>Solubilité dans l'eau</b>	miscible
<b>Coefficient de partage [n-octanol/l'eau]</b>	non déterminé
<b>Viscosité</b>	2440 mm²/sec. (40°C)
<b>Densité relative de vapeur par rapport à l'air</b>	non déterminé
<b>Vitesse d'évaporation</b>	non déterminé
<b>Point de fusion [°C]</b>	non déterminé
<b>Auto-inflammation [°C]</b>	non déterminé
<b>Temp. de décomposition [°C]</b>	non déterminé

### 9.2 Autres informations

aucun

## SECTION 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Aucun connu lors d'une utilisation conforme aux fins.

**SAINT-GOBAIN Abrasives GmbH**  
**50389 Wesseling**

Date d'émission 11.08.2015, Révision 19.06.2015

Version 01

Page 6 / 10

## **10.2 Stabilité chimique**

Le produit est stable sous des conditions normales.

## **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Réagit au contact avec agents d'oxydation forts.

## **10.4 Conditions à éviter**

Voir la SECTION 7.2.

## **10.5 Matières incompatibles**

Oxydant fort

## **10.6 Produits de décomposition dangereux**

Pas de produits de décomposition dangereux connus.

SAINT-GOBAIN Abrasives GmbH  
50389 Wesseling

Date d'émission 11.08.2015, Révision 19.06.2015

Version 01

Page 7 / 10

## SECTION 11: Informations toxicologiques

### 11.1 Informations sur les effets toxicologiques

#### Toxicité aiguë

Produit
ATE-mix, inhalatoire, >20 mg/l.
ATE-mix, dermique, >2000 mg/kg.
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg.

Conc. [%]	Substance
20 - <30	Hydrocarbures, C10-C13, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, aromatiques (2-25%), CAS: 64742-82-1
	LD50, inhalatoire, Rat: >12 mg/L (6h) (IUCLID).
	LD50, dermique, Lapin: >3160 mg/kg bw (IUCLID).
	LD50, oral, Rat: >5000 mg/kg bw (IUCLID).
1 - <3	Acétate de 2-butoxyéthyle, CAS: 112-07-2
	LD50, dermique, Lapin: 1500-1580 mg/kg.
	LD50, oral, Rat: 1600-1880 mg/kg.
	LC50, inhalatoire, Rat: > 460 ppm/6h.
	LC0, inhalatoire, Rat: > 400 ppm/4h.
0,1 - <0,5	Ammoniac, solution aqueuse, CAS: 1336-21-6
	LD50, oral, Rat: 350 mg/kg (NH3).
	LD50, inhalatoire, Souris: 91 mg/kg (NH3).
	LC50, inhalatoire, Rat: 2000 mg/l (NH3).
	LDLo, oral, Human: 43 mg/kg (NH3).

<b>Lésions oculaires graves/irritation oculaire</b>	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Corrosion cutanée/irritation cutanée</b>	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Sensibilisation respiratoire ou cutanée</b>	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique</b>	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée</b>	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Mutagénèse</b>	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Toxicité sur la reproduction</b>	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Cancérogénèse</b>	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
<b>Remarques générales</b>	

Les données toxicologiques citées concernant les ingrédients sont destinées aux personnes exerçant des professions médicales, aux experts des domaines sécurité et protection sanitaire au lieu de travail et aux toxicologues. Les données toxicologiques citées concernant les ingrédients ont été mises à disposition par les producteurs de matières premières.

**SAINT-GOBAIN Abrasives GmbH**  
**50389 Wesseling**

Date d'émission 11.08.2015, Révision 19.06.2015

Version 01

Page 8 / 10

## SECTION 12: Informations écologiques

### 12.1 Toxicité

Conc. [%]	Substance
20 - <30	Hydrocarbures, C10-C13, n-alcanes, iso-alcanes, cycliques, aromatiques (2-25%), CAS: 64742-82-1 LC50, (96h), Chaetogammarus marinus: 2,6 mg/L (IUCLID).
0,1 - <0,5	Ammoniac, solution aqueuse, CAS: 1336-21-6 LC50, (48h), Daphnia magna: 25,4 mg/l. LC50, (96h), Salmo gairdneri: >0,1 mg/l. LC50, (96h), Cyprinus carpio: 1,1 mg/l. LC50, (96h), Lepomis macrochirus: >0,2 mg/l. LC50, (96h), Pimephales promelas: >0,7 mg/l. LC50, (96h), Salmo gairdneri: 0,53 mg/l. LC50, (96h), poisson: 0,89 mg/l (NH3). LC50, (96h), Daphnia magna: 0,101 mg/l (NH3).

### 12.2 Persistance et dégradabilité

<b>Comportement dans les compartiments de l'environnement</b>	non déterminé
<b>Comportement dans les stations d'épuration</b>	non déterminé
<b>Biodégradabilité</b>	non déterminé

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

Il ne faut pas s'attendre à des accumulations dans les organismes.

### 12.4 Mobilité dans le sol

non déterminé

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB

Non à classer de PBT ou de VPVB sur la base de toutes les informations disponibles.

### 12.6 Autres effets néfastes

Aucun connu.

## SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

### 13.1 Méthodes de traitement des déchets

Les résidus de produits sont à éliminer dans le respect de la directive en matière de déchets 2008/98/CE ainsi que selon les réglementations nationales et régionales. Le code de nomenclature du Catalogue Européen des Déchets (CED) ne peut pas être déterminé pour ce produit, car seules les fins d'utilisation par le consommateur permettent une classification. Au sein de l'UE, le code de nomenclature doit être déterminé en accord avec le responsable de l'élimination des déchets.

#### Produit

Traiter dans une installation d'incinération, en tenant compte de la réglementation locale en vigueur.

**Catalogue européen des déchets (recommandé)** 200129\*

#### Emballage non nettoyé

Les emballages non nettoyables doivent être éliminés de la même manière que le produit. Les emballages non contaminés peuvent être recyclés.

**Catalogue européen des déchets (recommandé)** 150102

SAINT-GOBAIN Abrasives GmbH  
50389 Wesseling

Date d'émission 11.08.2015, Révision 19.06.2015

Version 01

Page 9 / 10

## SECTION 14: Informations relatives au transport

### 14.1 Numéro ONU

Conformément à la désignation d'expédition NU, voir SECTION 14.2

### 14.2 Nom d'expédition des Nations unies

Transport routier vers ADR/RID	MARCHANDISE NON-DANGEREUSE
Transport fluvial (ADN)	MARCHANDISE NON-DANGEREUSE
Transport maritime selon IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Transport aérien selon IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

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

Conformément à la désignation d'expédition NU, voir SECTION 14.2

### 14.4 Groupe d'emballage

Conformément à la désignation d'expédition NU, voir SECTION 14.2

### 14.5 Dangers pour l'environnement

Conformément à la désignation d'expédition NU, voir SECTION 14.2

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

Indication correspondante aux section 6 à 8.

### 14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

non applicable

## SECTION 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

PRESCRIPTIONS DE CEE	1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/CEE(2008/47/CE); 453/2010/CE; (UE) 2015/830
RÈGLEMENTS DE TRANSPORT	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)
RÉGLEMENTATIONS NATIONALES (FR):	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France 2012.
- Observer les restrictions d'emploi	non
- VOC (1999/13/CE)	32 %

### 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

non applicable

## SECTION 16: Autres informations

### 16.1 Mentions de danger (SECTION 3)

H335 Peut irriter les voies respiratoires.  
H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.  
H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.  
H302+H312 Nocif en cas d'ingestion ou de contact cutané.  
H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

SAINT-GOBAIN Abrasives GmbH  
50389 Wesseling

Date d'émission 11.08.2015, Révision 19.06.2015

Version 01 Page 10 / 10

## 16.2 Abréviations et acronymes:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
CAS = Numéro du Chemical Abstract Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging [Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) no 1272/2008]  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level [Dose dérivée sans effet]  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community [Espace économique européen (UE + Islande, Liechtenstein et Norvège)]  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances [Inventaire des substances chimiques existant sur le marché communautaire]  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances [Liste européenne des substances chimiques notifiées]  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals [Système général harmonisé]  
IATA = International Air Transport Association [Association internationale du transport aérien]  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods [Code maritime international des marchandises dangereuses]  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
LC50 = Lethal concentration, 50% [Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)]  
LD50 = Median lethal dose [Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)]  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance [Persistant, bioaccumulable et toxique]  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration [Concentration(s) prédite(s) sans effet]  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Enregistrement, évaluation, autorisation et restriction des substances chimiques]  
TLV@/TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative [très persistant et très bioaccumulable]

## 16.3 Autres informations

### Méthode de classification

Aquatic Chronic 3: H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. (Méthode de calcul)

### Positions modifiées

aucun



Copyright: Chemiebüro®

