

**STAMMOPUR R**

Date de révision: 21.02.2018

No.: 83007

Page 1 de 9

**RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise****1.1. Identificateur de produit**

STAMMOPUR R

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées****Utilisation de la substance/du mélange**

Détergent. Nettoyant des instruments à ultrasons, concentré.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

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

Société: DR.H.STAMM GmbH Chemische Fabrik  
Rue: Heinrichstr. 3 – 4  
Lieu: 12207 Berlin, GERMANY  
Téléphone: +49 30 76880-280  
e-mail: info@dr-stamm.de  
Internet: www.dr-stamm.de  
Service responsable: sdb@dr-stamm.de, Tel.: +49 30 76880-258

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:** 24-hours-emergency: Giftnotruf Berlin: +49 30 30686700 (german, english)**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange****Règlement (CE) n° 1272/2008**

Catégories de danger:

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Eye Dam. 1

Mentions de danger:

Provoque de graves lésions des yeux.

**2.2. Éléments d'étiquetage****Règlement (CE) n° 1272/2008****Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette**

Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts

**Mention** Danger**d'avertissement:****Pictogrammes:****Mentions de danger**

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

**Conseils de prudence**

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

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.

**RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants****3.2. Mélanges**

## STAMMOPUR R

Date de révision: 21.02.2018

No.: 83007

Page 2 de 9

## Composants dangereux

| N° CAS     | Substance   |              |                  | Quantité |
|------------|---|--------------|------------------|----------|
|            | N° CE   | N° Index     | N° REACH         |          |
|            | Classification selon règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]                          |              |                  |          |
| 7732-18-5  | Eau   |              |                  | 60-80 %  |
|            | 213-791-2   |              |                  |          |
| 68920-66-1 | C16-C18 Alcool gras éthoxylé  |              |                  | <10,0 %  |
|            | -   |              | *                |          |
| 97489-15-1 | Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts                                 |              |                  | <7,5 %   |
|            | 307-055-2   |              | 01-2119489924-20 |          |
|            | Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H315 H318 H412 |              |                  |          |
| 67-63-0    | propane-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol                                 |              |                  | <5,0 %   |
|            | 200-661-7   | 603-117-00-0 | 01-2119457558-25 |          |
|            | Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336                           |              |                  |          |
| 51981-21-6 | N,N-bis(carboxylatométhyl)-L-glutamate, Sel de sodium                           |              |                  | <5,0 %   |
|            | 257-573-7   |              | 01-2119493601-38 |          |
| 95-14-7    | 1,2,3-Benzotriazole   |              |                  | <3,0 %   |
|            | 202-394-1   |              | 01-2119979079-20 |          |
|            | Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H302 H319 H411                   |              |                  |          |

Texte des phrases H et EUH: voir paragraphe 16.

## Information supplémentaire

\*Polymer

## RUBRIQUE 4: Premiers secours

## 4.1. Description des premiers secours

## Indications générales

Changer les vêtements imprégnés.

## Après inhalation

En cas d'une inhalation d'aérosols, consulter un médecin.

## Après contact avec la peau

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec Eau et savon.

## Après contact avec les yeux

Rincer soigneusement et abondamment avec une douche oculaire ou de l'eau. En cas de symptômes durables, consulter un ophtalmologiste.

## Après ingestion

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau. Ne pas provoquer de vomissement. Consulter un médecin.

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

Aucun symptôme connu jusqu'à présent.

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

Traitement symptomatique.

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

## 5.1. Moyens d'extinction

## STAMMOPUR R

Date de révision: 21.02.2018

No.: 83007

Page 3 de 9

**Moyens d'extinction appropriés**

Eau. Mousse. Eau pulvérisée.

**Moyens d'extinction inappropriés**

Jet d'eau à grand débit.

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

En cas d'incendie, risque de dégagement de: Oxydes nitriques (NOx). Dioxyde de carbone (CO2).

**5.3. Conseils aux pompiers**

Vêtement de protection.

**Information supplémentaire**

Le matériau n'est pas combustible. Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

**RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle****6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**

Utiliser un équipement de protection individuel

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

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.

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

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel).

Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

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

Voir les mesures de protection aux points 7 et 8.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage****7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger****Consignes pour une manipulation sans danger**

Ne nécessite aucune mesure technique de prévention spéciale.

**Préventions des incendies et explosion**

Le produit n'est pas: Comburant. Inflammable. explosif.

**7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités****Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

Stocker uniquement dans les récipients d'origine. Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle****8.1. Paramètres de contrôle****Valeurs limites d'exposition professionnelle**

| N° CAS  | Désignation          | ppm | mg/m <sup>3</sup> | f/cm <sup>3</sup> | Catégorie    | Origine |
|---------|----------------------|-----|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| 67-63-0 | Alcool isopropylique | 400 | 980               |                   | VLE (15 min) |         |

## STAMMOPUR R

Date de révision: 21.02.2018

No.: 83007

Page 4 de 9

## Valeurs de référence DNEL/DMEL

| N° CAS                          | Désignation                                     |                   |            |                        |
|---------------------------------|---|-------------------|------------|------------------------|
| DNEL type                       |   | Voie d'exposition | Effet      | Valeur                 |
| 97489-15-1                      | Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts |                   |            |                        |
| Salarié DNEL, aigu              |   | dermique          | local      | 2,8 mg/cm <sup>2</sup> |
| Salarié DNEL, à long terme      |   | dermique          | systemique | 5 mg/kg p.c./jour      |
| Salarié DNEL, à long terme      |   | par inhalation    | systemique | 35 mg/m <sup>3</sup>   |
| Salarié DNEL, à long terme      |   | dermique          | local      | 2,8 mg/cm <sup>2</sup> |
| Consommateur DNEL, aigu         |   | dermique          | local      | 2,8 mg/cm <sup>2</sup> |
| Consommateur DNEL, à long terme |   | dermique          | systemique | 3,57 mg/kg p.c./jour   |
| Consommateur DNEL, à long terme |   | par inhalation    | systemique | 12,4 mg/m <sup>3</sup> |
| Consommateur DNEL, à long terme |   | par voie orale    | systemique | 7,1 mg/kg p.c./jour    |
| Consommateur DNEL, à long terme |   | dermique          | local      | 2,8 mg/cm <sup>2</sup> |
| 67-63-0                         | propane-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol |                   |            |                        |
| Consommateur DNEL, à long terme |   | par voie orale    | systemique | 26 mg/kg p.c./jour     |
| Salarié DNEL, à long terme      |   | dermique          | systemique | 888 mg/kg p.c./jour    |
| Consommateur DNEL, à long terme |   | dermique          | systemique | 319 mg/kg p.c./jour    |
| Salarié DNEL, à long terme      |   | par inhalation    | systemique | 500 mg/m <sup>3</sup>  |
| Consommateur DNEL, à long terme |   | par inhalation    | systemique | 89 mg/m <sup>3</sup>   |

## Valeurs de référence PNEC

| N° CAS                         | Désignation                                     |  |            |
|--------------------------------|---|--|------------|
| Milieu environnemental         |   |  | Valeur     |
| 97489-15-1                     | Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts |  |            |
| Eau douce                      |   |  | 0,04 mg/l  |
| Eau douce (rejets discontinus) |   |  | 0,06 mg/l  |
| Eau de mer                     |   |  | 0,004 mg/l |
| Sédiment d'eau douce           |   |  | 9,4 mg/kg  |
| Sédiment marin                 |   |  | 0,94 mg/kg |
| Sol                            |   |  | 9,4 mg/kg  |
| 67-63-0                        | propane-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol |  |            |
| Eau douce                      |   |  | 140,9 mg/l |
| Eau douce (rejets discontinus) |   |  | 140,9 mg/l |
| Eau de mer                     |   |  | 140,9 mg/l |
| Sédiment d'eau douce           |   |  | 552 mg/kg  |
| Sédiment marin                 |   |  | 552 mg/kg  |
| Sol                            |   |  | 28 mg/kg   |

## 8.2. Contrôles de l'exposition

## Contrôles techniques appropriés

Cf. chapitre 7. D'autres mesures complémentaires ne sont pas nécessaires.

## Mesures d'hygiène

Au poste de travail, ne pas manger, ne pas boire, ne pas fumer ni priser. Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

**STAMMOPUR R**

Date de révision: 21.02.2018

No.: 83007

Page 5 de 9

**Protection des yeux/du visage**

Porter un appareil de protection des yeux/du visage.

**Protection des mains**

Matériau approprié: PE (polyéthylène). CR (polychloroprènes, Caoutchouc chloroprène). NBR (Caoutchouc nitrile). Caoutchouc butyle. FKM (Caoutchouc fluoré).

Porter les gants de protection homologués : EN 374

**Protection de la peau**

Protection corporelle: non indispensable.

**Protection respiratoire**

Protection respiratoire non nécessaire.

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques****9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| L'état physique: | liquide              |
| Couleur:         | limpide, jaune clair |
| Odeur:           | caractéristique      |

pH-Valeur (à 20 °C):

**Testé selon la méthode**  
9,6 (1 %) DGF H-III 1**Modification d'état**

|  |         |
|--|---------|
| Point de fusion:                                       | -8 °C   |
| Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: | >100 °C |
| Point d'éclair:  | >65 °C  |

**Dangers d'explosion**

non explosif.

**Propriétés comburantes**

non comburant.

Densité (à 20 °C):

1,01 g/cm<sup>3</sup> DIN 12791

Hydrosolubilité:

complètement miscible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité****10.1. Réactivité**

Aucun produit de décomposition dangereux s'il est manipulé correctement.

**10.2. Stabilité chimique**

Le produit est chimiquement stable dans conditions ambiantes normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Aucun produit de décomposition dangereux s'il est manipulé correctement.

**10.4. Conditions à éviter**

La décomposition thermique peut s'accompagner d'un dégagement de vapeurs et de gaz irritants.

**10.5. Matières incompatibles**

Acide, concentré.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Aucun produit de décomposition dangereux s'il est manipulé correctement.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques****11.1. Informations sur les effets toxicologiques****Toxicité aiguë**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

## STAMMOPUR R

Date de révision: 21.02.2018

No.: 83007

Page 6 de 9

| N° CAS     | Substance   |                        |        |          |          |
|------------|---|------------------------|--------|----------|----------|
|            | Voie d'exposition                                     | Dose                   | Espèce | Source   | Méthode  |
| 68920-66-1 | C16-C18 Alcool gras éthoxylé                          |                        |        |          |          |
|            | par voie orale  | DL50 >2000<br>mg/kg    | Ratte  |          |          |
| 97489-15-1 | Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts       |                        |        |          |          |
|            | par voie orale  | DL50 500-2000<br>mg/kg | rat    |          | OECD 401 |
| 67-63-0    | propane-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol       |                        |        |          |          |
|            | par voie orale  | DL50 4750<br>mg/kg     | rat    |          | OECD 401 |
|            | dermique  | DL50 12800<br>mg/kg    | kan    |          | OECD 402 |
|            | par inhalation (4 h)<br>vapeur                        | CL50 >25 mg/l          | rat    |          | OECD 403 |
| 51981-21-6 | N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate, Sel de sodium |                        |        |          |          |
|            | par voie orale  | DL50 >2000<br>mg/kg    |        | EC B.1   |          |
|            | dermique  | DL50 >2000<br>mg/kg    |        | OECD 402 |          |
|            | par inhalation (4 h)<br>vapeur                        | CL50 4,2 mg/l          |        | OECD 403 |          |
| 95-14-7    | 1,2,3-Benzotriazole                                   |                        |        |          |          |
|            | par voie orale  | ATE 500<br>mg/kg       |        |          |          |

**Irritation et corrosivité**

Provoque de graves lésions des yeux.

Corrosion/irritation cutanée: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Risque de lésions oculaires graves.

**Effets sensibilisants**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.  
non sensibilisant.

**Effets cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**Danger par aspiration**

Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques****12.1. Toxicité**

En cas d'un déversement conforme en faibles concentrations dans des stations d'épuration biologique adéquates, des perturbations de la dégradabilité des boues activées sont peu probables.

### STAMMOPUR R

Date de révision: 21.02.2018

No.: 83007

Page 7 de 9

| N° CAS     | Substance   |                       |           |                         |          |          |
|------------|---|-----------------------|-----------|-------------------------|----------|----------|
|            | Toxicité aquatique                                    | Dose                  | [h]   [d] | Espèce                  | Source   | Méthode  |
| 68920-66-1 | C16-C18 Alcool gras éthoxylé                          |                       |           |                         |          |          |
|            | Toxicité aiguë pour les poissons                      | CL50 30 mg/l          | 96 h      |                         |          |          |
|            | Toxicité aiguë pour les crustacés                     | CE50 >1000 mg/l       | 48 h      |                         |          |          |
| 97489-15-1 | Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts       |                       |           |                         |          |          |
|            | Toxicité aiguë pour les poissons                      | CL50 1-10 mg/l        | 96 h      | Danio rerio             |          | OECD 203 |
|            | Toxicité aiguë pour les algues                        | CE50r >61 mg/l        | 72 h      | Desmodesmus subspicatus |          | OECD 201 |
|            | Toxicité aiguë pour les crustacés                     | CE50 9,81 mg/l        | 48 h      | Daphnia magna           |          | OECD 202 |
|            | Toxicité pour les poissons                            | NOEC 0,85 mg/l        | 28 d      | Oncorhynchus mykiss     |          | OECD 204 |
|            | Toxicité pour les crustacés                           | NOEC 0,36 mg/l        | 22 d      | Daphnia magna           |          | OECD 202 |
| 67-63-0    | propane-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol       |                       |           |                         |          |          |
|            | Toxicité aiguë pour les poissons                      | CL50 >100 mg/l        | 96 h      |                         |          |          |
|            | Toxicité bactérielle aiguë                            | (>100 mg/l)           |           |                         |          |          |
| 51981-21-6 | N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate, Sel de sodium |                       |           |                         |          |          |
|            | Toxicité aiguë pour les poissons                      | CL50 >100 mg/l        | 96 h      | Oncorhynchus mykiss     | OECD 203 |          |
|            | Toxicité aiguë pour les algues                        | CE50r >100 mg/l       | 72 h      | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 |          |
|            | Toxicité aiguë pour les crustacés                     | CE50 >100 mg/l        | 48 h      | Daphnien                | OECD 202 |          |
|            | Toxicité bactérielle aiguë                            | --- g O2/g (--- mg/l) |           |                         | OECD 209 |          |

#### 12.2. Persistance et dégradabilité

Les agents de surface contenus dans cette préparation respectent les critères de biodégradabilité comme définis dans la réglementation (CE) no 648/2004 relatif aux détergents. Les données prouvant cette affirmation sont tenues à la disposition des autorités compétentes des Etats Membres et leur seront fournies à leur demande expresse ou à la demande du producteur de détergents.

| N° CAS     | Substance                                       |        |    |        |
|------------|---|--------|----|--------|
|            | Méthode   | Valeur | d  | Source |
|            | Évaluation                                      |        |    |        |
| 68920-66-1 | C16-C18 Alcool gras éthoxylé                    |        |    |        |
|            | OECD 301D                                       | >70 %  | 28 |        |
|            | Leicht biologisch abbaubar                      |        |    |        |
| 97489-15-1 | Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts |        |    |        |
|            | OECD 301 B                                      | 78 %   | 28 |        |
|            | leicht biologisch abbaubar                      |        |    |        |
|            | OECD 301 E                                      | 98 %   | 28 |        |
|            | leicht biologisch abbaubar                      |        |    |        |
|            | OECD 303 A                                      | 96,2 % | 34 |        |
|            | leicht biologisch abbaubar                      |        |    |        |

#### 12.3. Potentiel de bioaccumulation

En raison des données disponibles relatives à l'élimination/la décomposition et le potentiel de bioaccumulation,

## STAMMOPUR R

Date de révision: 21.02.2018

No.: 83007

Page 8 de 9

des effets nocifs à long terme pour l'environnement sont peu probables.

**Coefficient de partage n-octanol/eau**

| N° CAS     | Substance   | Log Pow |
|------------|---|---------|
| 51981-21-6 | N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate, Sel de sodium | <0      |

**12.4. Mobilité dans le sol**

Aucune donnée disponible

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

non applicable

**12.6. Autres effets néfastes**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination****13.1. Méthodes de traitement des déchets****Élimination**

L'attribution d'un code déchet/d'une désignation déchet doit être effectuée conformément aux spécificités des secteurs et process du catalogue CED.

**Code d'élimination des déchets - Produit**

200129 DÉCHETS MUNICIPAUX (DÉCHETS MÉNAGERS ET DÉCHETS ASSIMILÉS PROVENANT DES COMMERCES, DES INDUSTRIES ET DES ADMINISTRATIONS), Y COMPRIS LES FRACTIONS COLLECTÉES SÉPARÉMENT; fractions collectées séparément (sauf section 15 01); détergents contenant des substances dangereuses; déchet dangereux

**Code d'élimination des déchets - Résidus**

180106 DÉCHETS PROVENANT DES SOINS MÉDICAUX OU VÉTÉRINAIRES ET/OU DE LA RECHERCHE ASSOCIÉE (SAUF DÉCHETS DE CUISINE ET DE RESTAURATION NE PROVENANT PAS DIRECTEMENT DES SOINS MÉDICAUX); déchets provenant des maternités, du diagnostic, du traitement ou de la prévention des maladies de l'homme; produits chimiques à base de ou contenant des substances dangereuses; déchet dangereux

**L'élimination des emballages contaminés**

Les emballages entièrement vides peuvent être revalorisés.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****Information supplémentaire**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon les règlements applicables au transport.

**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****Informations réglementaires UE**

2004/42/CE (COV): 4,9 % (49,49 g/l)

**Prescriptions nationales**

Classe de contamination de l'eau (D): 2 - pollue l'eau

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pour les substances de ce mélange, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

**RUBRIQUE 16: Autres informations****Modifications**

Les données ont été modifiées par rapport à la version précédente: 2.1., 3.2., 8.1., 9.1., 11.1., 12.1., 12.2., 13.1., 16.



## STAMMOPUR R

Date de révision: 21.02.2018

No.: 83007

Page 9 de 9

**Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) n° 1272/2008 [CLP]**

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Classification   | Procédure de classification |
| Eye Dam. 1; H318 | Méthode de calcul           |

**Texte des phrases H et EUH (Numéro et texte intégral)**

|      |  |
|------|--|
| H225 | Liquide et vapeurs très inflammables.  |
| H302 | Nocif en cas d'ingestion.  |
| H315 | Provoque une irritation cutanée.   |
| H318 | Provoque de graves lésions des yeux.   |
| H319 | Provoque une sévère irritation des yeux.   |
| H336 | Peut provoquer somnolence ou vertiges.   |
| H411 | Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme. |
| H412 | Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.   |

**Information supplémentaire**

Indications de stage professionnel: Observer le mode d'emploi sur l'étiquette.

Les informations reposent sur nos connaissances actuelles ; elles ne donnent cependant aucune garantie concernant les propriétés du produit et n'établissent aucun rapport contractuel.

**Utilisations identifiées**

| N° | Court titre | LCS | SU | PC | PROC      | ERC | AC | TF | Spécification |
|----|-------------|-----|----|----|-----------|-----|----|----|---------------|
| 1  | STAMMOPUR R | PW  | 20 | 35 | 8a, 9, 13 | 8a  | 0  | 26 |               |

LCS: Étapes du cycle de vie

SU: Secteurs d'utilisation

PC: Catégories de produits

PROC: Catégories de processus

ERC: Catégories de rejet dans l'environnement

AC: Catégories d'articles

TF: Fonctions techniques

*(Toutes les données concernant les composants dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*