

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Ammonium (chlorure d'), solution à 250 g/l pour analyse

Date de révision: 03.08.2021

Code du produit: 10700

Page 1 de 10

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

##### 1.1. Identificateur de produit

Ammonium (chlorure d'), solution à 250 g/l pour analyse

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

###### Utilisation de la substance/du mélange

Substances chimiques de laboratoire

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

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

###### Utilisations déconseillées

Ne pas utiliser à des fins privées (domestiques).

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

Société:	Fa. Bernd Kraft GmbH	
Rue:	Stempelstraße 6	
Lieu:	D-47167 Duisburg	
Téléphone:	0203/5194-0	Téléfax: 0203/5194-290
e-mail:	info@berndkraft.de	
Interlocuteur:	Abteilung Produktsicherheit	Téléphone: 0203/5194-107/117
e-mail:	produktsicherheit@berndkraft.de	
Internet:	www.berndkraft.de	
Service responsable:	Abteilung Produktsicherheit	

##### 1.4. Numéro d'appel d'urgence:

En cas d'incident impliquant des matières [ou des marchandises] dangereuses, d'épanchement, de fuite, d'incendie, d'explosion ou d'accident appelez CHEMTREC, 24h/24 aux USA et au Canada : 1-800-424-9300 hors USA et Canada : +1 703-741-5970 (appels à frais virés acceptés)

##### Information supplémentaire

Ce produit est un mélange. Numéro d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

#### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

###### Règlement (CE) n° 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

##### 2.2. Éléments d'étiquetage

###### Règlement (CE) n° 1272/2008

Mention d'avertissement: Attention

###### Pictogrammes:



###### Mentions de danger

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

###### Conseils de prudence

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

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Ammonium (chlorure d'), solution à 250 g/l pour analyse

Date de révision: 03.08.2021

Code du produit: 10700

Page 2 de 10

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.

P337+P313 Si l'irritation oculaire persiste: Consulter un médecin.

#### **2.3. Autres dangers**

Aucune donnée disponible

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

#### **3.2. Mélanges**

##### **Caractérisation chimique**

Mélanges en solution aqueuse

##### **Composants dangereux**

aucune/aucun (conforme au règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH))

##### **Information supplémentaire**

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-delà des limites de concentration réglementaires respectives (= 0,1 % (w/w), réglementation (EC) N° 1907/2006 (REACH), article 57).

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### **4.1. Description des premiers secours**

##### **Indications générales**

Aucune donnée disponible

##### **Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais.

##### **Après contact avec la peau**

Se laver immédiatement avec: Eau

Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.

##### **Après contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux, paupière ouverte rincer immédiatement à l'eau courante 10 à 15 minutes et consulter un ophtamologiste.

Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

Protéger l'oeil non blessé.

##### **Après ingestion**

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.

Appeler immédiatement un médecin.

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

Irritant

Vomissement

Troubles gastro-intestinaux

Collapsus circulatoire

Chute de tension

Spasmes

Effet narcotique

Troubles respiratoires

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

Aucune donnée disponible

**Ammonium (chlorure d'), solution à 250 g/l pour analyse**

Date de révision: 03.08.2021

Code du produit: 10700

Page 3 de 10

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

**5.1. Moyens d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés**

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

**Moyens d'extinction inappropriés**

sans limitation

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

Liquides non combustibles

Produits de combustion dangereux

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

Oxydes d'azote (NOx)

Gaz d'acide chlorhydrique

**5.3. Conseils aux pompiers**

Ne pas respirer les gaz d'explosion et d'incendie.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome.

**Information supplémentaire**

Rabattre les gaz/vapeurs/brouillards par pulvérisation d'eau.

L'eau d'extinction contaminée doit être collectée à part. Ne pas l'évacuer dans la canalisation publique ni dans des plans d'eau.

Si possible sans risque, éloigner les récipients en bon état de la zone dangereuse.

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.

**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**

Assurer une aération suffisante.

Utiliser un équipement de protection personnel.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Evacuer les personnes en lieu sûr.

Procédures d'urgence

Consulter un spécialiste

Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

**Pour les secouristes**

Conseils de prudence Pour les secouristes : Protection individuelle: voir rubrique 8

**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**

**Pour la rétention**

Colmater les bouches de canalisations.

Éviter une expansion en surface (p. ex. par un endiguement ou des barrages antipollution).

Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.

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

**Pour le nettoyage**

Nettoyer soigneusement le sol et les objets souillés en se conformant aux réglementations relatives à l'environnement.

**Ammonium (chlorure d'), solution à 250 g/l pour analyse**

Date de révision: 03.08.2021

Code du produit: 10700

Page 4 de 10

**Autres informations**

- Assurer une aération suffisante.
- Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
- Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

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

- Maniement sûr: voir rubrique 7
- Protection individuelle: voir rubrique 8
- Evacuation: voir rubrique 13

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

**Consignes pour une manipulation sans danger**

- Lire l'étiquette avant utilisation. Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.
- Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation. Conserver le récipient bien fermé.
- Utiliser un équipement de protection personnel. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Assurer une aération suffisante. Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

**Préventions des incendies et explosion**

- Mesures usuelles de la prévention d'incendie.

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

- Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Des installations de nettoyage sont disponibles en nombre suffisant
- Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés. Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir! Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

**Information supplémentaire**

- Constituer un programme de protection de la peau et s'y tenir!
- Avant les pauses et à la fin du travail, bien se laver les mains et le visage, et prendre une douche si nécessaire.
- Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.

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

**Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage**

- Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

**Information supplémentaire sur les conditions de stockage**

- Stocker dans un endroit sec.

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

- Substances chimiques de laboratoire

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

**8.1. Paramètres de contrôle**

**8.2. Contrôles de l'exposition**

**Contrôles techniques appropriés**

- Les mesures techniques et l'application de méthodes de travail adéquates ont priorité sur l'utilisation d'équipements de protection personnelle.
- Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale.
- Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

**Protection des yeux/du visage**

- lunettes à coques

**Ammonium (chlorure d'), solution à 250 g/l pour analyse**

Date de révision: 03.08.2021

Code du produit: 10700

Page 5 de 10

**Protection des mains**

Des exemples appropriés sont des gants de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) avec les spécifications suivantes (test selon EN 374):

Lors de contact fréquents avec les mains

Nom commercial du produit/désignation KCL 741 Dermatril® L

Matériau approprié: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition permanente: > 480 min

En cas d'un bref contact avec la peau

Nom commercial du produit/désignation KCL 741 Dermatril® L

Matériau approprié: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11 mm

Durée d'étanchéité en cas d'exposition aux éclaboussures: > 480 min

Les temps de rupture mentionnés ont été obtenus par la société KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des échantillons de matériaux pour les types de gants conseillés. Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de données de sécurité que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquée. En cas de solution ou de mélange avec d'autres substances et/ou de conditions différentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agréé CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**Protection de la peau**

Porter un vêtement de protection approprié.

Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

**Protection respiratoire**

Se protéger des effets des vapeurs, poussières et aérosols par le port d'une protection respiratoire.

L'entrepreneur doit s'assurer que la maintenance, le nettoyage et le contrôle des dispositifs de protection respiratoire sont exécutés conformément aux instructions du fabricant. Ces mesures doivent être correctement documentées.

**Contrôle d'exposition lié à la protection de l'environnement**

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

**RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

L'état physique: Liquide  
Couleur: incolore  
Odeur: sans odeur

**Modification d'état**

Point de fusion/point de congélation: Aucune donnée disponible  
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: Aucune donnée disponible  
Point de sublimation: Aucune donnée disponible  
Point de ramollissement: Aucune donnée disponible  
Point d'écoulement: Aucune donnée disponible  
Aucune donnée disponible:  
Point d'éclair: Aucune donnée disponible

**Inflammabilité**

solide/liquide: Aucune donnée disponible  
gaz: Aucune donnée disponible

**Ammonium (chlorure d'), solution à 250 g/l pour analyse**

Date de révision: 03.08.2021

Code du produit: 10700

Page 6 de 10

**Dangers d'explosion**

Aucune donnée disponible

Limite inférieure d'explosivité:

Aucune donnée disponible

Limite supérieure d'explosivité:

Aucune donnée disponible

Température d'auto-inflammation:

Aucune donnée disponible

**Température d'inflammation spontanée**

solide:

Aucune donnée disponible

gaz:

Aucune donnée disponible

Température de décomposition:

Aucune donnée disponible

pH-Valeur:

Aucune donnée disponible

Viscosité dynamique:

Aucune donnée disponible

Viscosité cinématique:

Aucune donnée disponible

Durée d'écoulement:

Aucune donnée disponible

Hydrosolubilité:

Aucune donnée disponible

(à 20 °C)

**Solubilité dans d'autres solvants**

Aucune donnée disponible

Coefficient de partage n-octanol/eau:

Aucune donnée disponible

Pression de vapeur:

Aucune donnée disponible

Pression de vapeur:

Aucune donnée disponible

Densité:

1,08 g/cm<sup>3</sup>

Densité apparente:

Aucune donnée disponible

Densité de vapeur relative:

Aucune donnée disponible

**9.2. Autres informations**

**Informations concernant les classes de danger physique**

Combustion entretenue:

Aucune donnée disponible

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible

**Autres caractéristiques de sécurité**

Épreuve de séparation du solvant:

Aucune donnée disponible

Teneur en solvant:

0

Teneur en corps solides:

0

Taux d'évaporation:

Aucune donnée disponible

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

**10.1. Réactivité**

Aucune donnée disponible

**10.2. Stabilité chimique**

Aucune donnée disponible

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Acide

alcalies (bases)

**Ammonium (chlorure d'), solution à 250 g/l pour analyse**

Date de révision: 03.08.2021

Code du produit: 10700

Page 7 de 10

Nitrite  
Acide cyanhydrique (acide cyanhydrique)  
Chlore  
Agent oxydant

**10.4. Conditions à éviter**

Aucune donnée disponible

**10.5. Matières incompatibles**

Aluminium  
Plomb  
cuivre  
Fer.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

En cas d'incendie, risque de dégagement de:  
RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

**Information supplémentaire**

Aucune donnée disponible

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

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

**Toxicocinétique, métabolisme et distribution**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**Toxicité aiguë**

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

**Irritation et corrosivité**

Provoque une sévère irritation des yeux.

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

**Effets sensibilisants**

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

**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.

**Informations sur les voies d'exposition probables**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**Effets spécifiques pendant les essais sur les animaux**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**Information supplémentaire référentes à des preuves**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**Expériences tirées de la pratique**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**11.2. Informations sur les autres dangers**

**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

**Ammonium (chlorure d'), solution à 250 g/l pour analyse**

Date de révision: 03.08.2021

Code du produit: 10700

Page 8 de 10

**Autres informations**

irritations des muqueuses

**Information supplémentaire**

Irritant

Vomissement

Troubles gastro-intestinaux

Collapsus circulatoire

Chute de tension

Spasmes

Effet narcotique

Troubles respiratoires

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

**12.1. Toxicité**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.4. Mobilité dans le sol**

Pas de données disponibles pour le mélange.

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

Les substances contenues dans le mélange ne remplissent pas les critères pour les substances PBT et vPvB énoncés à l'annexe XIII du règlement REACH.

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

Pas de données disponibles pour le mélange.

**12.7. Autres effets néfastes**

Pas de données disponibles pour le mélange.

**Information supplémentaire**

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

Éviter une introduction dans l'environnement.

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

**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

**Recommandations d'élimination**

Élimination conformément au Règlement 2008/98/CE en matière de déchets et déchets dangereux.

Évacuer vers une installation de traitement physico-chimique en respectant les réglementations administratives.

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

**L'élimination des emballages contaminés**

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

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

**Transport terrestre (ADR/RID)**



## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Ammonium (chlorure d'), solution à 250 g/l pour analyse

Date de révision: 03.08.2021

Code du produit: 10700

Page 9 de 10

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### Transport fluvial (ADN)

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### Transport maritime (IMDG)

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

**14.4. Groupe d'emballage:**

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

#### **14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT:

Non

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

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de transport.

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

Le produit n'est pas un produit dangereux selon cette réglementation de 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

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3

## Fiche de données de sécurité

conforme au règlement (CE) n° 1907/2006

### Ammonium (chlorure d'), solution à 250 g/l pour analyse

Date de révision: 03.08.2021

Code du produit: 10700

Page 10 de 10

#### Législation nationale

Limitation d'emploi: Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).  
Classe risque aquatique (D): 1 - présente un faible danger pour l'eau

### RUBRIQUE 16: Autres informations

#### Modifications

Cette fiche de données de sécurité comporte des modifications par rapport à la version précédente dans la (les) section(s): 1,4,7,8,11,12,13,15.

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

Classification	Procédure de classification
Eye Irrit. 2; H319	Méthode de calcul

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

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

#### Information supplémentaire

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

Les informations figurant dans cette fiche de données de sécurité correspondent à nos connaissances actuelles au moment de l'impression. Ces informations visent à fournir des points de repère pour une manipulation sûre du produit objet de cette fiche de données de sécurité, concernant en particulier son stockage, sa mise en oeuvre, son transport et son élimination. Les indications ne sont pas applicables à d'autres produits. Dans la mesure où le produit est mélangé ou mis en oeuvre avec d'autres matériaux, cette fiche de données de sécurité n'est pas automatiquement valable pour la matière ainsi produite.

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

Le destinataire de notre produit est seul responsable du respect des lois et réglementations en vigueur.

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