

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Produit de nettoyage spécial Bohle**

Révision: 06.05.2026

Code du produit: BO5107911

Page 1 de 10

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

Produit de nettoyage spécial Bohle

**Autres désignations commerciales**

BO 5107910, 250 ml

BO 5107911, 1000 ml

BO 5107912, 28 l

UFI: 1RGF-65N8-2X4D-3HVA

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

produit de nettoyage

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

Société:	BOHLE AG	
Rue:	Dieselstr. 10	
Lieu:	D-42781 Haan	
Téléphone:	+49 2129 5568-0	Téléfax: +49 2129 5568-282
E-mail:	info@bohle.de	
Interlocuteur:	Dr. Martin Schade	Téléphone: +49 2129 5568-300
E-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Service responsable:	Chemie	

**1.4. Numéro d'appel d'urgence:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463**RUBRIQUE 2: Identification des dangers****2.1. Classification de la substance ou du mélange****Règlement (CE) n° 1272/2008**

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

STOT SE 3; H336

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

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

propane-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol

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

H225

Liquide et vapeurs très inflammables.

H319

Provoque une sévère irritation des yeux.

H336

Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**Conseils de prudence**

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.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Produit de nettoyage spécial Bohle**

Révision: 06.05.2026

Code du produit: BO5107911

Page 2 de 10

P235	Tenir au frais.
P280	Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive.
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.

**Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml**
**Mention** Danger

**d'avertissement:**
**Pictogrammes:**

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

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) n° 1272/2008)			
67-63-0	propane-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol			>95 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

**Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA**

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
	Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA		
67-63-0	200-661-7	propane-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	>95 %
	par inhalation: CL50 = 30 mg/l (vapeurs); dermique: DL50 = 13400 mg/kg; par voie orale: DL50 = 4570 mg/kg		

**RUBRIQUE 4: Premiers secours**
**4.1. Description des mesures de premiers secours**
**Indications générales**

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

**Après inhalation**

Mettre la victime à l'air libre. Consulter un médecin après toute exposition importante. Si la victime est inconsciente mais respire: La victime doit rester allongée en position de repos, la couvrir et la garder au chaud. Appeler immédiatement un médecin.

**Après contact avec la peau**

Laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et du savon. Si l'irritation de la peau persiste, appeler un médecin.

**Après contact avec les yeux**

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. Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Produit de nettoyage spécial Bohle**

Révision: 06.05.2026

Code du produit: BO5107911

Page 3 de 10

**Après ingestion**

Se rincer la bouche à l'eau puis boire beaucoup d'eau. NE PAS faire vomir. Administrer comme purgatif du sulfate de sodium (1 cuiller dans un verre d'eau) avec beaucoup de charbon actif.

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

Aucune information disponible.

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

Aucune information disponible.

**RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie****5.1. Moyens d'extinction****Moyens d'extinction appropriés**

eau pulvérisée, mousse résistant à l'alcool, poudre d'extinction, dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

**Moyens d'extinction inappropriés**

jet d'eau à grand débit

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

Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.

En cas d'incendie, il peut se produire un dégagement de (d'): Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone )

**5.3. Conseils aux pompiers**

En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome. Procédure standard pour feux d'origine chimique.

**Information supplémentaire**

Les récipients fermés peuvent être refroidis par eau pulvérisée.

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

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

Utiliser un équipement de protection individuelle. Garder les personnes à l'écart de l'endroit de l'écoulement/de la fuite et contre le vent.

Assurer une ventilation adéquate.

Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas inspirer les vapeurs.

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

Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.

En raison du risque d'explosion, éviter toute pénétration des vapeurs dans les caves, les canalisations et les fosses.

Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

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

Assurer une aération suffisante. Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure). Collecter dans des récipients appropriés, fermés et apporter à la déchetterie.

**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**

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Produit de nettoyage spécial Bohle**

Révision: 06.05.2026

Code du produit: BO5107911

Page 4 de 10

**Consignes pour une manipulation sans danger**

S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.  
 Prévoir une aspiration de l'air ambiant à hauteur du sol.  
 Éviter la formation d'aérosols. Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols.  
 Éviter le contact avec la peau et les yeux.

**Préventions des incendies et explosion**

Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent se répandre sur le sol. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition. Ne pas fumer.

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

Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Veiller à une ventilation adéquate. Enlever immédiatement tout vêtement souillé. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation. Ne pas fumer. Se laver les mains avant les pauses et à la fin de la journée de travail.

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

Tenir les récipients bien fermés dans un endroit frais et bien aéré.

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

N° CAS	Noms des agents	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Catégorie	Origine
67-63-0	Alcool isopropylique	200	500		8 h	
		400	1000		15 min	

**Valeurs de référence DNEL/DMEL**

N° CAS	Noms des agents	Voie d'exposition	Effet	Valeur
67-63-0	propane-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol			
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	26 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	dermique	systémique	319 mg/kg p.c./jour
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	888 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	89 mg/m <sup>3</sup>
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	500 mg/m <sup>3</sup>

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Produit de nettoyage spécial Bohle**

Révision: 06.05.2026

Code du produit: BO5107911

Page 5 de 10

**Valeurs de référence PNEC**

N° CAS	Noms des agents	Valeur
Milieu environnemental		
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
Micro-organismes utilisés pour le traitement des eaux usées		2251 mg/l
Sol		28 mg/kg

**8.2. Contrôles de l'exposition**
**Contrôles techniques appropriés**

Même si tout le produit est déversé, vu les petites quantités présentes, les limites d'exposition ne peuvent pas être atteintes. Néanmoins il est du devoir de l'utilisateur de vérifier ceci et de suivre les limites d'exposition données sur le lieu de travail.

**Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**
**Protection des yeux/du visage**

lunettes de sécurité avec protections latérales conforme à l'EN166

**Protection des mains**

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 89/689/CEE et au standard EN 374 qui en dérive.

Matière des gants: Caoutchouc butyle  $\geq 0,5\text{mm}$ , NBR (Caoutchouc nitrile)  $\geq 0,35\text{mm}$

Temps de pénétration  $\geq 480\text{ min.}$

**Protection de la peau**

vêtements étanches

**Protection respiratoire**

Ne pas utiliser le produit en cas de ventilation insuffisante ou porter un masque de protection avec filtre à gaz (type A1 selon EN 14387).

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

L'état physique:	liquide
Couleur:	clair
Odeur:	alcoolique

**Testé selon la méthode**

Point de fusion/point de congélation:	-89,5 °C
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	82 °C
Limite inférieure d'explosivité:	2 vol. %
Limite supérieure d'explosivité:	12 vol. %
Point d'éclair:	12 °C
Température d'auto-inflammation:	425 °C
pH-Valeur (à 20 °C):	7
Hydrosolubilité:	soluble
Pression de vapeur (à 20 °C):	48 hPa
Densité (à 20 °C):	0,79 g/cm <sup>3</sup>

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Produit de nettoyage spécial Bohle**

Révision: 06.05.2026

Code du produit: BO5107911

Page 6 de 10

 Densité de vapeur relative:  
(à 20 °C)

2

**9.2. Autres informations**
**Informations concernant les classes de danger physique**

Dangers d'explosion

Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.

Température d'inflammation spontanée

n'est pas auto-inflammable

**Autres caractéristiques de sécurité**

Teneur en solvant:

100,00 %

Viscosité dynamique:

2,4 mPa·s

(à 20 °C)

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

Néant dans des conditions normales de traitement.

**10.2. Stabilité chimique**

Pas de décomposition en utilisation conforme.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Des vapeurs peuvent former un mélange explosif avec l'air.

**10.4. Conditions à éviter**

Tenir à l'écart de la chaleur et des sources d'ignition.

Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.

**10.5. Matières incompatibles**

acides forts et oxydants forts

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Aucun à notre connaissance.

**RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**
**11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008**
**ETAmél calculé**

ATE (orale) &gt; 2000 mg/kg; ATE (cutanée) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) &gt; 5 mg/l

**Toxicité aiguë**

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
67-63-0	propane-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol				
	orale	DL50 mg/kg	4570	Rat	
	cutanée	DL50 mg/kg	13400	Lapin	
	inhalation (4 h) vapeur	CL50	30 mg/l	Rat	

**11.2. Informations sur les autres dangers**
**Propriétés perturbant le système endocrinien**

Cette information n'est pas disponible.

**Autres informations**

Contacts prolongés ou répétés avec la préparation peuvent enlever la graisse naturelle de la peau et provoquer ainsi dermatites non allergiques de contact et absorption à travers l'épiderme. L'inhalation des

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Produit de nettoyage spécial Bohle**

Révision: 06.05.2026

Code du produit: BO5107911

Page 7 de 10

vapeurs à des concentrations élevées peut provoquer des symptômes tels que maux de tête, vertiges, fatigue, nausées et vomissements.

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

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
67-63-0	propane-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	9640	96 h	Pimephales promelas (tête de boule)	
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	>2000	72 h	Desmodesmus subspicatus	

**12.2. Persistance et dégradabilité**

Facilement biodégradable, selon le test OCDE approprié.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**
**Coefficient de partage n-octanol/eau**

N° CAS	Substance	Log Pow
67-63-0	propane-2-ol; alcool isopropylique; isopropanol	-0,16

**12.4. Mobilité dans le sol**

Le produit s'évapore facilement.

**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.

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.

**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.

**12.7. Autres effets néfastes**

Cette information n'est pas disponible.

**Information supplémentaire**

Classe risque aquatique 1: pollue faiblement l'eau  
Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts.

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

En accord avec les réglementations locales et nationales.

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

140603 DÉCHETS DE SOLVANTS ORGANIQUES, D'AGENTS RÉFRIGÉRANTS ET PROPULSEURS (SAUF CHAPITRES 07 ET 08); déchets de solvants, d'agents réfrigérants et d'agents propulseurs d'aérosols/de mousses organiques; autres solvants et mélanges de solvants; déchet dangereux

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

140603 DÉCHETS DE SOLVANTS ORGANIQUES, D'AGENTS RÉFRIGÉRANTS ET PROPULSEURS (SAUF CHAPITRES 07 ET 08); déchets de solvants, d'agents réfrigérants et d'agents propulseurs d'aérosols/de mousses organiques; autres solvants et mélanges de solvants; déchet dangereux

**Code d'élimination des déchets - Emballages contaminés**

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Produit de nettoyage spécial Bohle**

Révision: 06.05.2026

Code du produit: BO5107911

Page 8 de 10

150102 EMBALLAGES ET DÉCHETS D'EMBALLAGES, ABSORBANTS, CHIFFONS D'ESSUYAGE, MATÉRIAUX FILTRANTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION NON SPÉCIFIÉS AILLEURS; emballages et déchets d'emballages (y compris les déchets d'emballages municipaux collectés séparément); emballages en matières plastiques

**L'élimination des emballages contaminés**

Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage.

Les emballages contaminés doivent être entièrement vidés et peuvent être réutilisés après un nettoyage adéquat.

produit de nettoyage : Eau

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**
**Transport terrestre (ADR/RID)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 1219

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** ISOPROPANOL (ALCOOL ISOPROPYLIQUE)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 3

**14.4. Groupe d'emballage:** II

Étiquettes: 3



Code de classement: F1  
 Dispositions spéciales: 601  
 Quantité limitée (LQ): 1 L  
 Quantité exceptée: E2  
 Catégorie de transport: 2  
 N° danger: 33  
 Code de restriction concernant les tunnels: D/E

**Transport fluvial (ADN)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 1219

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** ISOPROPANOL (ALCOOL ISOPROPYLIQUE)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 3

**14.4. Groupe d'emballage:** II

Étiquettes: 3



Code de classement: F1  
 Dispositions spéciales: 601  
 Quantité limitée (LQ): 1 L  
 Quantité exceptée: E2

**Transport maritime (IMDG)**

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 1219

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Produit de nettoyage spécial Bohle**

Révision: 06.05.2026

Code du produit: BO5107911

Page 9 de 10

**14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:** ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 3

**14.4. Groupe d'emballage:** II  
Étiquettes: 3



Dispositions spéciales: -  
Quantité limitée (LQ): 1 L  
Quantité exceptée: E2  
EmS: F-E, S-D

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

**14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:** UN 1219

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

**14.3. Classe(s) de danger pour le transport:** 3

**14.4. Groupe d'emballage:** II  
Étiquettes: 3



Dispositions spéciales: A180  
Quantité limitée (LQ) (avion de ligne): 1 L  
Passenger LQ: Y341  
Quantité exceptée: E2  
IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): 353  
IATA-Quantité maximale (avion de ligne): 5 L  
IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 364  
IATA-Quantité maximale (cargo): 60 L

**14.5. Dangers pour l'environnement**

DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT: Non

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

aucune

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

négligeable

**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, Inscription 40, Inscription 75

Directive 2004/42/CE relative à COV 100 pds %. Valeur de COV 800 dans les vernis et peintures:

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**Produit de nettoyage spécial Bohle**

Révision: 06.05.2026

Code du produit: BO5107911

Page 10 de 10

Sous-catégorie selon la directive  
2004/42/CE:Préparation et nettoyage - Produit préparatoire, Valeur limite de COV: 850  
g/l**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

**15.2. Évaluation de la sécurité chimique**

Pour cette matière, aucune évaluation de sécurité n'a été faite.

**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): 1,9,11,12.**Abréviations et acronymes**

Flam. Liq. 2: Liquides inflammables, catégorie de danger 2

Eye Irrit. 2: Irritation oculaire, catégorie de danger 2

STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique, catégorie de danger 3

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

Classification	Procédure de classification
Flam. Liq. 2; H225	D'après les données d'essais
Eye Irrit. 2; H319	Méthode de calcul
STOT SE 3; H336	Méthode de calcul

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

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

**Information supplémentaire**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 pertinents ont été obtenues, respectivement, dans la dernière  
version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)*