

# Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## DURACLEAN Schmutzbrecher Forte

Date de révision: 12.04.2024

Code du produit: 4100

Page 1 de 10

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

#### 1.1. Identificateur de produit

DURACLEAN Schmutzbrecher Forte

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

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

Reinigungsmittel

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

Société: Duratec AG  
 Rue: Bodenackerstrasse 64  
 Lieu: CH-4657 Dulliken  
 Téléphone: 0627584949  
 E-mail: info@duratec.ch  
 Interlocuteur: Anwendungstechnik  
 E-mail: info@duratec.ch  
 Internet: www.duratec.ch

#### 1.4. Numéro d'appel d'urgence: 145

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

##### Règlement (CE) n° 1272/2008

Skin Corr. 1; H314

Eye Dam. 1; H318

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

hydroxyde de sodium

Orange, sweet, ext.

Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts

Mention Danger

d'avertissement:

Pictogrammes:



##### Mentions de danger

H314

Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

##### Conseils de prudence

P261

Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

P280

Porter des gants de protection et 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.

P303+P361+P353

EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.

P301+P330+P331

EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P310

Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## DURACLEAN Schmutzbrecher Forte

Date de révision: 12.04.2024

Code du produit: 4100

Page 2 de 10

P501

Éliminer le contenu/récipient dans une installation d'incinération de déchets industriels.

**2.3. Autres dangers**

Aucune information disponible.

**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)			
112-34-5	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol			5 - < 10 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
1310-73-2	hydroxyde de sodium			5 - < 10 %
	215-185-5	011-002-00-6		
	Skin Corr. 1A; H314			
8028-48-6	Orange, sweet, ext.			1 - < 5 %
	232-433-8		01-2119493353-35	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H315 H317 H304 H411			
85586-07-8	Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts			1 - < 5 %
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H302 H315 H318 H412			

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		
112-34-5	203-961-6	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol	5 - < 10 %
	dermique: DL50 = 4120 mg/kg; par voie orale: DL50 = 5660 mg/kg		
1310-73-2	215-185-5	hydroxyde de sodium	5 - < 10 %
	Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0.5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0.5 - < 2		
85586-07-8		Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts	1 - < 5 %
	par voie orale: ATE = 500 mg/kg		

**Étiquetage du contenu conformément au règlement (CE) n° 648/2004**

&lt; 5 % agents de surface anioniques, parfums (Citrus Aurantium Dulcis Flower Oil).

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

Premiers secours: veillez à votre autoprotection! Evacuer la victime de la zone de danger et l'allonger.

**Après inhalation**

Veiller à un apport d'air frais. Traitement médical nécessaire.

**Après contact avec la peau**

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon. Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**DURACLEAN Schmutzbrecher Forte**

Date de révision: 12.04.2024

Code du produit: 4100

Page 3 de 10

**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.

**Après ingestion**

Se rincer aussitôt la bouche et boire 1 verre d'eau. NE PAS faire vomir. Effets nocifs possibles sur les hommes et symptômes possibles: Perforation de l'estomac. Appeler immédiatement un médecin. Ne pas faire boire d'agent de neutralisation.

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

Aucune information disponible.

**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****Moyens d'extinction appropriés**

Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

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

Non inflammable.

**5.3. Conseils aux pompiers**

Porter un appareil respiratoire autonome et une combinaison de protection contre les substances chimiques. Combinaison complète de protection.

**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.

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

Assurer une aération suffisante. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Utiliser un équipement de protection personnel.

**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 le 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**

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**

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

**Préventions des incendies et explosion**

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

### DURACLEAN Schmutzbrecher Forte

Date de révision: 12.04.2024

Code du produit: 4100

Page 4 de 10

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

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, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

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

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

Conserver le récipient bien fermé. Conserver sous clé. Stocker dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

##### Conseils pour le stockage en commun

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière.

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

Reinigungsmittel

### 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
112-34-5	2-(2-Butoxyéthoxy)éthanol	10	67,5		VME (8 h)	
		15	101,2		VLE (15 min)	
1310-73-2	Sodium (hydroxyde de)	-	2		VME (8 h)	

#### 8.2. Contrôles de l'exposition



##### Contrôles techniques appropriés

Lors d'une manipulation à découvert, utiliser des dispositifs équipés d'un système d'aspiration locale. Ne pas respirer les gaz/fumées/vapeurs/aérosols.

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

##### Protection des yeux/du visage

Protection oculaire appropriée: lunettes à coques.

##### Protection des mains

Lors de la manipulation de substances chimiques, porter exclusivement des gants spécial chimie pourvus d'un marquage CE, y compris du numéro de contrôle à quatre chiffres. Le modèle des gants spécial chimie doit être choisi en fonction des concentrations et quantités des substances chimiques spécifiques au poste. Il est conseillé de demander au fabricant des précisions concernant la tenue aux agents chimiques des gants de protection susmentionnés pour des applications spécifiques.

##### Protection de la peau

Utilisation de vêtements de protection.

##### Protection respiratoire

Lorsque la ventilation du local est insuffisante porter un équipement de protection respiratoire.

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

L'état physique:

Liquide

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**DURACLEAN Schmutzbrecher Forte**

Date de révision: 12.04.2024

Code du produit: 4100

Page 5 de 10

Couleur:	Farblos	
Odeur:	Wahrnehmbar	
Point de fusion/point de congélation:		0 °C
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:		100 °C
Inflammabilité:		non déterminé
Limite inférieure d'explosivité:		non déterminé
Limite supérieure d'explosivité:		non déterminé
Point d'éclair:		non déterminé
Température d'auto-inflammation:		non déterminé
Température de décomposition:		non déterminé
pH-Valeur (à 20 °C):		14
Viscosité cinématique:		non déterminé
Hydrosolubilité:		vollständig lösbar
Solubilité dans d'autres solvants		non déterminé
Coefficient de partage n-octanol/eau:		non déterminé
Pression de vapeur:		non déterminé
Densité:		1 g/cm <sup>3</sup>
Densité de vapeur relative:		non déterminé
Caractéristiques des particules:		non applicable

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

Dangers d'explosion

Le produit n'est pas: Explosif.

Propriétés comburantes

Le produit n'est pas: comburant.

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

Possibilité de réactions dangereuses.

**10.2. Stabilité chimique**

Le produit est stable si stocké à des températures ambiantes normales.

**10.3. Possibilité de réactions dangereuses**

Réaction exothermique avec: Acide, Peroxydes, Comburant.

**10.4. Conditions à éviter**

aucune

**10.5. Matières incompatibles**

Tenir à l'écart de: Acide, Comburant, Peroxydes.

**10.6. Produits de décomposition dangereux**

Des produits de décomposition dangereux ne sont pas connus.

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

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

**ETAmél calculé**

ATE (orale) 20833 mg/kg; ATE (cutanée) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalation vapeur) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalation poussières/brouillard) &gt; 5 mg/l

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## DURACLEAN Schmutzbrecher Forte

Date de révision: 12.04.2024

Code du produit: 4100

Page 6 de 10

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
112-34-5	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol				
	orale	DL50 mg/kg	5660	Rat	
	cutanée	DL50 mg/kg	4120	Lapin	
85586-07-8	Sulfuric acid, mono-C12-14-alkyl esters, sodium salts				
	orale	ATE mg/kg	500		

**Irritation et corrosivité**

Corrosion/irritation cutanée: Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux. (Sur la base des données de contrôle)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire: Provoque de graves lésions des yeux. (Sur la base des données de contrôle)

**Effets sensibilisants**

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

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

Mutagenicité sur les cellules germinales: Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

Toxicité 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.

**11.2. Informations sur les autres dangers****Autres informations**

Le mélange est classé dangereux selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP].

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

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

Le produit n'est pas: Écotoxique.

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h]   [d]	Espèce	Source	Méthode
112-34-5	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol					
	Toxicité aiguë pour les algues	CE50r mg/l	> 100		Scenedesmus sp.	
	Toxicité aiguë pour les crustacés	CE50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna	
1310-73-2	hydroxyde de sodium					
	Toxicité aiguë pour les poissons	CL50 mg/l	45,4	96 h	Onchorhynchus mykiss	

**12.2. Persistance et dégradabilité**

## Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

## DURACLEAN Schmutzbrecher Forte

Date de révision: 12.04.2024

Code du produit: 4100

Page 7 de 10

Le produit n'a pas été testé.

**12.3. Potentiel de bioaccumulation**

Le produit n'a pas été testé.

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

N° CAS	Substance	Log Pow
112-34-5	2-(2-butoxyéthoxy)éthanol; éther monobutylique de l'éthylène glycol	0,56 (25°C)

**12.4. Mobilité dans le sol**

Le produit n'a pas été testé.

**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.

Le produit n'a pas été testé.

**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**

Aucune information disponible.

**Information supplémentaire**

Éviter le rejet dans l'environnement.

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

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

**L'élimination des emballages contaminés**

Rincer abondamment avec de l'eau. Les emballages entièrement vides peuvent être revalorisés.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport****Transport terrestre (ADR/RID)****14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:**

UN 1719

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

LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.

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

8

**14.4. Groupe d'emballage:**

III

Étiquettes:

8



Code de classement:

C5

Dispositions spéciales:

274

Quantité limitée (LQ):

5 L

Quantité exceptée:

E1

Catégorie de transport:

3

N° danger:

80

Code de restriction concernant les tunnels:

E

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**DURACLEAN Schmutzbrecher Forte**

Date de révision: 12.04.2024

Code du produit: 4100

Page 8 de 10

**Transport fluvial (ADN)**

<b>14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification:</b>	UN 1719
<b>14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU:</b>	LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A. (Natriumhydroxid)
<b>14.3. Classe(s) de danger pour le transport:</b>	8
<b>14.4. Groupe d'emballage:</b>	III
Étiquettes:	8



Code de classement:	C5
Dispositions spéciales:	274
Quantité limitée (LQ):	5 L
Quantité exceptée:	E1

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

Attention: fortement caustique.

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

non applicable

**RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation****15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement****Informations réglementaires UE**

Limites d'utilisation (REACH, annexe XVII):

Inscription 3, Inscription 40, Inscription 55, Inscription 75

Directive 2004/42/CE relative à COV 7 % (70 g/l)

dans les vernis et peintures:

Indications relatives à la directive 2012/18/UE (SEVESO III): N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

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

**RUBRIQUE 16: Autres informations**



**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**DURACLEAN Schmutzbrecher Forte**

Date de révision: 12.04.2024

Code du produit: 4100

Page 9 de 10

**Abréviations et acronymes**

Flam. Liq: Liquides inflammables  
 Acute Tox: Toxicité aiguë  
 Asp. Tox: Danger par aspiration  
 Skin Corr: Corrosion cutanée  
 Skin Irrit: Irritation cutanée  
 Eye Dam: Lésions oculaires graves  
 Eye Irrit: Irritation oculaire  
 Skin Sens: Sensibilisation cutanée  
 Aquatic Chronic: Danger chronique pour le milieu aquatique  
 CLP: Classification, labelling and Packaging  
 REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
 UN: United Nations  
 CE/CEE: Communauté européenne/Communauté économique européenne  
 UE: Union européenne  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 LL50: Lethal loading, 50%  
 EL50: Effect loading, 50%  
 EC50: Effective Concentration 50%  
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
 NOEC: No Observed Effect Concentration  
 BCF: Bio-concentration factor  
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
 Facteur M: Facteur de multiplication  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 COV/VOC: composé organique volatil (volatile organic compound)  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 Pour la signification des abréviations et acronymes, voir: ECHA Guide relatif aux informations requises et  
 évaluation de sécurité chimique. Chapitre R.20 (Tableau des termes et abréviations).

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

Classification	Procédure de classification
Skin Corr. 1; H314	Sur la base des données de contrôle
Eye Dam. 1; H318	Sur la base des données de contrôle

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

H226            Liquide et vapeurs inflammables.  
 H302            Nocif en cas d'ingestion.  
 H304            Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.  
 H314            Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
 H315            Provoque une irritation cutanée.

**Fiche de données de sécurité**

conformément au règlement (CE) n° 1907/2006

**DURACLEAN Schmutzbrecher Forte**

Date de révision: 12.04.2024

Code du produit: 4100

Page 10 de 10

H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
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**

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.)*