

conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Aluminiumchlorid-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Date de révision: 30.11.2023 Code du produit: 26740 Page 1 de 10

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

1.1. Identificateur de produit

Aluminiumchlorid-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

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: AnalytiChem GmbH Rue: Stempelstraße 6 Lieu: D-47167 Duisburg

Téléphone: 0203/5194-0 Téléfax: 0203/5194-290

E-mail: info@analytichem.de

Interlocuteur: Abteilung Produktsicherheit Téléphone: 0203/5194-107/117

E-mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de
Service responsable: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Numéro d'appel d'urgence: +33 (0)1 45 42 59 59 (I.N.R.S.); 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 melange. Numero d'Enregistrement REACH voir paragraphe 3.

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) nº 1272/2008

Met. Corr. 1; H290 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319

Texte des mentions de danger: voir RUBRIQUE 16.

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) nº 1272/2008

Mention Attention

d'avertissement:

Pictogrammes:



Mentions de danger

H290 Peut être corrosif pour les métaux.H315 Provoque une irritation cutanée.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Aluminiumchlorid-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Date de révision: 30.11.2023 Code du produit: 26740 Page 2 de 10

Conseils de prudence

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection

des yeux/du visage/une protection auditive.

P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.

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.

P390 Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux

environnants.

2.3. Autres dangers

Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Caractérisation chimique

Mélanges en solution aqueuse

Composants pertinents

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	Nº Index	N° REACH	
	Classification (Règlement (CE) nº 1272/2008)			
7784-13-6	Aluminium chloride hexahydrate			40 - < 45 %
	231-208-1		01-2119459371-39	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			

Texte des phrases H et EUH: voir RUBRIQUE 16.

Information supplémentaire

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-de là 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 mesures de premiers secours

Indications générales

Aucune donnée disponible

Après inhalation

Veiller à un apport d'air frais.

Appeler un médecin en cas de malaise.

Après contact avec la peau

Se laver immédiatement avec: Eau

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

En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtamologiste.

Après ingestion

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

Appeler immédiatement un médecin.



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Aluminiumchlorid-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Date de révision: 30.11.2023 Code du produit: 26740 Page 3 de 10

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritant

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

Aucune donnée disponible

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:

Chlorure d'hydrogène (HCI)

5.3. Conseils aux pompiers

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

Information supplémentaire

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

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

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

Consulte r 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.

Autres informations

Assurer une aération suffisante.

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



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Aluminiumchlorid-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Date de révision: 30.11.2023 Code du produit: 26740 Page 4 de 10

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. Utiliser un équipement de protection personnel.

Assurer une aération suffisante. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.

Ne pas inspirer les vapeurs/aérosols. Utiliser un échappement (laboratoire).

Préventions des incendies et explosion

Mesures usuelles de la prévention d'incendie.

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

Enlever immédiatement les vêtement 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.

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.

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

Matériel inadéquat pour récipients/installations: Métal

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.

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

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

Lors de contact fréquents avec les mains

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® L



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Aluminiumchlorid-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Date de révision: 30.11.2023 Code du produit: 26740 Page 5 de 10

Matériel recommandé: 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

Modèles de gants recommandés: KCL 741 Dermatril® L Matériel recommandé: NBR (Caoutchouc nitrile) 0,11mm

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

Les temps de rupture mentionnes ont ete obtenus par la societe KCL lors de mesures en laboratoire selon la norme EN 374 sur des echantillons de materiaux pour les types de gants conseilles Cette recommandation concerne uniquement le produit repris dans la fiche de donnees de securite que nous fournissons et uniquement pour l'utilisation indiquee. En cas de solution ou de melange avec d'autres substances et/ou de conditions differentes de celles de la norme EN 374, contactez le fournisseur de gants agree CE, (par exemple : KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet : 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

Une protection respiratoire est nécessaire lors de: formation d'aérosol ou de nébulosité 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 odour

Seuil olfactif: Aucune donnée disponible

Point de fusion/point de congélation:

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

et intervalle d'ébullition:

Inflammabilité:
Limite inférieure d'explosivité:
Limite supérieure d'explosivité:
Point d'éclair:
Température de décomposition:
Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible
Aucune donnée disponible

pH-Valeur: ~1,5
Viscosité cinématique: Aucune donnée disponible

Hydrosolubilité:

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

Solubilité dans d'autres solvants Aucune donnée disponible

La vitesse de dissolution: Aucune donnée disponible Coefficient de partage n-octanol/eau: Aucune donnée disponible La stabilité de la dispersion: Aucune donnée disponible Pression de vapeur: Aucune donnée disponible Pression de vapeur: Aucune donnée disponible Densité: Aucune donnée disponible Densité relative: Aucune donnée disponible Densité apparente: Aucune donnée disponible



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Aluminiumchlorid-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Date de révision: 30.11.2023 Code du produit: 26740 Page 6 de 10

Densité de vapeur relative:

Caractéristiques des particules:

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Informations concernant les classes de danger physique

Dangers d'explosion

Aucune donnée disponible

Combustion entretenue: Aucune donnée disponible

Température d'inflammation spontanée

solide: Aucune donnée disponible gaz: Aucune donnée disponible

Propriétés comburantes Non comburant.

Autres caractéristiques de sécurité

Taux d'évaporation:

Épreuve de séparation du solvant:

Teneur en solvant:

Teneur en corps solides:

Point de sublimation:

Point de ramollissement:

Aucune donnée disponible

Aucune donnée disponible
Viscosité dynamique:

Aucune donnée disponible
Durée d'écoulement:

Aucune donnée disponible

Information supplémentaire
Aucune donnée disponible

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Des réactions dangereuses ne se produisent pas si utilisé et stocké correctement.

10.2. Stabilité chimique

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

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée disponible

10.4. Conditions à éviter

Aucune donnée disponible

10.5. Matières incompatibles

Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux.

Méta

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) nº 1272/2008

Toxicocinétique, métabolisme et distribution

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Aluminiumchlorid-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Date de révision: 30.11.2023 Code du produit: 26740 Page 7 de 10

Toxicité aiguë

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

ETAmél calculé

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

Irritation et corrosivité

Provoque une irritation cutanée.

Provoque une sévère irritation des yeux.

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.

Autres informations

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

Information supplémentaire

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

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

12.2. Persistance et dégradabilité

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

12.4. Mobilité dans le sol

Pas de données prévues pour la préparation/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.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Aluminiumchlorid-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Date de révision: 30.11.2023 Code du produit: 26740 Page 8 de 10

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

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

Information supplémentaire

Pas de données prévues pour la préparation/le mélange.

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.

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

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

L'élimination des emballages contaminés

Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance. Selon la branche professionnelle et le processus, la classification dans une catégorie de déchets doit être effectuée conformément à la directive allemande EAVK.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro	UN 2581
----------------------------	---------

d'identification:

14.2. Désignation officielle de CHLORURE D'ALUMINIUM EN SOLUTION

transport de l'ONU:

14.3. Classe(s) de danger pour le 8

transport:

14.4. Groupe d'emballage: Ш Étiquettes: R Code de classement: C1 Quantité limitée (LQ): 5 L Quantité exceptée: E1 Catégorie de transport: 3 Nº danger: 80 Code de restriction concernant les Ε

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU ou numéro UN 2581

d'identification:

14.2. Désignation officielle de CHLORURE D'ALUMINIUM EN SOLUTION

transport de l'ONU:

14.3. Classe(s) de danger pour le 8

transport:

tunnels:

14.4. Groupe d'emballage:IIIÉtiquettes:8Code de classement:C1Quantité limitée (LQ):5 LQuantité exceptée:E1

Transport maritime (IMDG)

14.1. Numéro ONU ou numéro UN 2581

d'identification:



conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Aluminiumchlorid-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Date de révision: 30.11.2023 Code du produit: 26740 Page 9 de 10

14.2. Désignation officielle de ALUMINIUM CHLORIDE, SOLUTION

transport de l'ONU:

14.3. Classe(s) de danger pour le 8

transport:

14.4. Groupe d'emballage:IIIÉtiquettes:8Dispositions spéciales:223Quantité limitée (LQ):5 LQuantité exceptée:E1EmS:F-A. S-B

Transport aérien (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numéro ONU ou numéro UN 2581

d'identification:

14.2. Désignation officielle de ALUMINIUM CHLORIDE, SOLUTION

transport de l'ONU:

14.3. Classe(s) de danger pour le 8

transport:

14.4. Groupe d'emballage:IIIÉtiquettes:8Dispositions spéciales:A3 A803Quantité limitée (LQ) (avion de ligne):1 LPassenger LQ:Y841Quantité exceptée:E1

IATA-Instructions de conditionnement (avion de ligne): 852
IATA-Quantité maximale (avion de ligne): 5 L
IATA-Instructions de conditionnement (cargo): 856
IATA-Quantité maximale (cargo): 60 L

14.5. Dangers pour l'environnement

DANGEREUX POUR Non

L'ENVIRONNEMENT:

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

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 75

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): 9,12.

Date d'impression: 30.11.2023



Fiche de données de sécurité

conformément au règlement (CE) nº 1907/2006

Aluminiumchlorid-Lösung R Reag. Ph. Eur., Kapitel 4.1.1

Date de révision: 30.11.2023 Code du produit: 26740 Page 10 de 10

Abréviations et acronymes

Met. Corr: Substance corrosive ou mélange corrosif pour les métaux

Skin Irrit: Irritation cutanée Eye Irrit: Irritation oculaire

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Classification de mélanges et méthode d'évaluation utilisée selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Classification	Procédure de classification	
Met. Corr. 1; H290	Sur la base des données de contrôle	
Skin Irrit. 2; H315	Méthode de calcul	
Eye Irrit. 2; H319	Méthode de calcul	

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

H290 Peut être corrosif pour les métaux.
 H315 Provoque une irritation cutanée.
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

Information supplémentaire

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

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