

SAE 15W-40 RST

Date de révision: 09.02.2022

Page 1 de 10

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

1.1. Identificateur de produit

SAE 15W-40 RST

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

Utilisation de la substance/du mélange

Motor oil multigrade

Utilisations déconseillées

Aucune information disponible.

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

Société: Vierol AG
Rue: Karlstrasse 19
Lieu: D-26123 Oldenburg
Téléphone: +49 (0) 441 – 210 20 – 0
e-mail: info@vierol.de
Internet: www.vierol.de
Téléfax: +49 (0) 441 – 210 20 – 111

1.4. Numéro d'appel d'urgence: Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)
+49 (0)551/19240

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Règlement (CE) n° 1272/2008

Le mélange n'est pas classé comme dangereux dans le sens de règlement (CE) n° 1272/2008.

2.2. Éléments d'étiquetage

Conseils supplémentaires

Le produit n'est pas soumis à un étiquetage selon les directives CE ou les lois nationales respectives.

2.3. Autres dangers

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Composants dangereux

N° CAS	Substance			Quantité
	N° CE	N° Index	N° REACH	
	Classification SGH			
64742-55-8	Distillats paraffiniques légers (pétrole), hydrotraités; huile de base - non spécifiée			5,0 - < 7,0 %
	265-158-7	649-468-00-3	01-2119487077-29	
	Asp. Tox. 1; H304			
64742-56-9	Distillats paraffiniques légers (pétrole), déparaffinés au solvant; huile de base - non spécifiée			3,0 - < 5,0 %
	265-159-2	649-469-00-9	01-2119480132-48	
	Asp. Tox. 1; H304			

Texte des phrases H et EUH: voir paragraphe 16.

SAE 15W-40 RST

Date de révision: 09.02.2022

Page 2 de 10

Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA

N° CAS	N° CE	Substance	Quantité
		Limites de concentrations spécifiques, facteurs M et ETA	
64742-55-8	265-158-7	Distillats paraffiniques légers (pétrole), hydrotraités; huile de base - non spécifiée	5,0 - < 7,0 %
		dermique: DL50 = > 5000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 5000 mg/kg	
64742-56-9	265-159-2	Distillats paraffiniques légers (pétrole), déparaffinés au solvant; huile de base - non spécifiée	3,0 - < 5,0 %
		dermique: DL50 = > 5000 mg/kg; par voie orale: DL50 = > 5000 mg/kg	

Information supplémentaire

This mixture contains no substances of very high concern (SVHC) which are included in the Candidate List according to Article 59 of REACH.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Indications générales

Evacuer la victime de la zone de danger et l'allonger.
Ne pas laisser la victime sans surveillance.
En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).

Après inhalation

Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical advice.

Après contact avec la peau

Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec eau et savon.
Enlever 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 ophtalmologiste.

Après ingestion

Rincer la bouche abondamment à l'eau.
Faire boire de l'eau en grandes quantités par petites gorgées (effet de dilution).
NE PAS faire vomir.
In all cases of doubt, or when symptoms persist, seek medical advice.

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

Utiliser un jet d'eau dans le périmètre de danger pour la protection des personnes et le refroidissement des récipients.
Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant

- Sable
- Mousse.
- Dioxyde de carbone (CO₂).
- Poudre d'extinction
- En cas d'incendie important et s'il s'agit de grandes quantités: Jet d'eau pulvérisée, Brouillard d'eau

SAE 15W-40 RST

Date de révision: 09.02.2022

Page 3 de 10

Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau à grand débit

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Formation of toxic gases is possible during heating or in case of fire.

En cas d'incendie, risque de dégagement de:

- Monoxyde de carbone (CO)
- Dioxyde de carbone (CO₂).
- Oxydes d'azote (NO_x)
- Dioxyde de soufre (SO₂)
- Phosphore oxydes
- Produits de pyrolyse, toxique

5.3. Conseils aux pompiers

En cas d'incendie: Utiliser un appareil respiratoire autonome. Utilisation de vêtements de protection

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

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

Keep people at a distance and stay on the windward side.

Sol dangereusement glissant en cas d'écoulement/de déversement du produit.

Pour les non-secouristes

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

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

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

Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol.

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

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention

Absorber avec une substance liant les liquides (sable, diatomite, liant d'acides, liant universel). Traiter le matériau recueilli conformément à la section Elimination.

Pour le nettoyage

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

Éliminer de la surface de l'eau (p. ex. écumer, aspirer).

6.4. Référence à d'autres rubriques

Maniement sûr: voir rubrique 7

Protection individuelle: voir rubrique 8

Évacuation: voir rubrique 13

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Consignes pour une manipulation sans danger

Avoid formation of oil dust.

Utiliser un équipement de protection personnel.

Ne pas porter sur soi des chiffons imprégnés du produit.

Éliminer immédiatement les quantités renversées.

SAE 15W-40 RST

Date de révision: 09.02.2022

Page 4 de 10

Préventions des incendies et explosion

Ne nécessite aucune mesure de prévention particulière contre l'incendie.
Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.
Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.
Classe de feu B

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

Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage

Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé.
Conserver uniquement dans le récipient d'origine. À conserver au frais et au sec. (Protéger de l'humidité.)
Les planchers doivent être étanches, doivent résister aux liquides et être faciles à nettoyer.

Conseils pour le stockage en commun

Ne pas stocker ensemble avec:
- Matériaux inflammables à presque toute température ambiante normale
- Explosifs

Information supplémentaire sur les conditions de stockage

Contrôle de température nécessaire. Protect from light.

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

Motor oil multigrade

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs de référence DNEL/DMEL

N° CAS	Désignation	Voie d'exposition	Effet	Valeur
64742-55-8	Distillats paraffiniques légers (pétrole), hydrotraités; huile de base - non spécifiée			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	2,73 mg/m ³
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	local	5,58 mg/m ³
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	0,97 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	local	1,19 mg/m ³
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	0,74 mg/kg p.c./jour
64742-56-9	Distillats paraffiniques légers (pétrole), déparaffinés au solvant; huile de base - non spécifiée			
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	systémique	2,73 mg/m ³
	Salarié DNEL, à long terme	par inhalation	local	5,58 mg/m ³
	Salarié DNEL, à long terme	dermique	systémique	0,97 mg/kg p.c./jour
	Consommateur DNEL, à long terme	par inhalation	local	1,19 mg/m ³
	Consommateur DNEL, à long terme	par voie orale	systémique	0,74 mg/kg p.c./jour

Valeurs de référence PNEC

N° CAS	Désignation	Valeur
64742-55-8	Distillats paraffiniques légers (pétrole), hydrotraités; huile de base - non spécifiée	
	Intoxication secondaire	9,33 mg/kg
64742-56-9	Distillats paraffiniques légers (pétrole), déparaffinés au solvant; huile de base - non spécifiée	
	Intoxication secondaire	9,33 mg/kg

SAE 15W-40 RST

Date de révision: 09.02.2022

Page 5 de 10

Conseils supplémentaires

Aucune valeur limite n'a été fixée jusqu'à présent à l'échelle nationale.

8.2. Contrôles de l'exposition



Contrôles techniques appropriés

S'assurer d'une ventilation suffisante et d'une aspiration ponctuelle au niveau des points critiques.

Mesures d'hygiène

- Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
- Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.
- Ne pas manger, boire, fumer ni priser pendant l'utilisation.

Protection des yeux/du visage

Lors de travaux de remplissage, de transvasement ou de dosage ou encore de prélèvement d'échantillons, utiliser:
Porter un équipement de protection des yeux/du visage. DIN EN 166

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.
Modèles de gants recommandés: EN ISO 374
Matériau approprié: NBR (Caoutchouc nitrile)
Epaisseur du matériau des gants: 0,4 mm
Tenir compte des temps de résistance à la perforation et des caractéristiques de gonflement de la matière.
Breakthrough time: > 8h
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

Porter un vêtement de protection approprié.

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
Couleur:	limpide
Odeur:	caractéristique
Seuil olfactif:	non déterminé

Testé selon la méthode

pH-Valeur:	non déterminé
------------	---------------

Modification d'état

Point de fusion:	non déterminé
------------------	---------------

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	non déterminé
---	---------------

Point d'écoulement:	-33 °C ASTM D 5985
---------------------	--------------------

Point d'éclair:	245 °C ISO 2592
-----------------	-----------------

Combustion entretenue:	Aucune donnée disponible
------------------------	--------------------------

SAE 15W-40 RST

Date de révision: 09.02.2022

Page 6 de 10

Inflammabilité

solide/liquide: non applicable
gaz: non applicable

Dangers d'explosion

Product is not explosive. However, formation of explosive air/vapour mixtures are possible.

Limite inférieure d'explosivité: non déterminé
Limite supérieure d'explosivité: non déterminé
Température d'auto-inflammation: Aucune information disponible.

Température d'inflammation spontanée

solide: non applicable
gaz: non applicable

Température de décomposition: non déterminé

Propriétés comburantes

Le produit n'est pas: comburant.

Pression de vapeur: non déterminé
Pression de vapeur: Aucune information disponible.

Densité (à 15 °C): 0,8783 g/cm³ DIN 51757
Hydrosolubilité: Non miscible

Solubilité dans d'autres solvants

non déterminé

Coefficient de partage n-octanol/eau: non déterminé
Viscosité dynamique: non déterminé
Viscosité cinématique:
(à 40 °C) 105,6 mm²/s DIN EN ISO 3104
Durée d'écoulement: Aucune information disponible.
Densité de vapeur relative: non déterminé
Taux d'évaporation: non déterminé
Épreuve de séparation du solvant: Aucune information disponible.
Teneur en solvant: Aucune information disponible.

9.2. Autres informations

Teneur en corps solides: non déterminé

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

La formation de vapeurs combustibles est possible à des températures supérieures à: Point éclair

10.4. Conditions à éviter

Éviter: Décomposition thermique

10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter:
- Agent oxydant

SAE 15W-40 RST

Date de révision: 09.02.2022

Page 7 de 10

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de combustion dangereux:

- Monoxyde de carbone (CO)
- Dioxyde de carbone (CO₂).
- Oxydes d'azote (NO_x)
- Dioxyde de soufre (SO₂)
- Phosphore oxydes
- Produits de pyrolyse, toxique

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.

N° CAS	Substance				
	Voie d'exposition	Dose	Espèce	Source	Méthode
64742-55-8	Distillats paraffiniques légers (pétrole), hydrotraités; huile de base - non spécifiée				
	orale	DL50 > 5000 mg/kg	Rat	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 > 5000 mg/kg	Lapin	Study report (1982)	OECD Guideline 402
64742-56-9	Distillats paraffiniques légers (pétrole), déparaffinés au solvant; huile de base - non spécifiée				
	orale	DL50 > 5000 mg/kg	Rat	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	cutanée	DL50 > 5000 mg/kg	Lapin	Study report (1982)	OECD Guideline 402

Irritation et corrosivité

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 cancérigènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction

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

Le produit contient moins de 3% d'extrait de DMSO (méthode IP346). Il n'y a pas de classification comme «cancérigène» avec le R45. (Note L)

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.

Information supplémentaire référentes à des preuves

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

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune information disponible.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

SAE 15W-40 RST

Date de révision: 09.02.2022

Page 8 de 10

N° CAS	Substance					
	Toxicité aquatique	Dose	[h] [d]	Espèce	Source	Méthode
64742-55-8	Distillats paraffiniques légers (pétrole), hydrotraités; huile de base - non spécifiée					
	Toxicité aiguë pour les poissons	LL50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1995)	OECD Guideline 203
	Toxicité pour les poissons	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
64742-56-9	Distillats paraffiniques légers (pétrole), déparaffinés au solvant; huile de base - non spécifiée					
	Toxicité aiguë pour les poissons	LL50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1995)	OECD Guideline 203
	Toxicité pour les poissons	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a

12.2. Persistance et dégradabilité

The product is slightly soluble in water. It can be largely eliminated from the water by abiotic processes, e.g. mechanical separation.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Aucune indication relative à un potentiel de bioaccumulation.

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.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucune information disponible.

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

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. Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol. L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

L'élimination des emballages contaminés

Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage. Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

Transport terrestre (ADR/RID)

14.1. Numéro ONU:

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.

SAE 15W-40 RST

Date de révision: 09.02.2022

Page 9 de 10

Transport fluvial (ADN)

14.1. Numéro ONU:

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:

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:

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 28

Indications relatives à la directive
2012/18/UE (SEVESO III):

N'est pas soumis au 2012/18/UE (SEVESO III)

Législation nationale

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.

SAE 15W-40 RST

Date de révision: 09.02.2022

Page 10 de 10

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): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Abréviations et acronymes

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%
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
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
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
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)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Sigles et acronymes, consulter la liste à l'adresse suivante: <http://abk.esdscom.eu>

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

H304 Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.

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 dangereux ont été obtenues, respectivement, dans la dernière version de la fiche technique de sécurité du sous-traitant.)