

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

Date de révision 10-févr.-2024

Numéro de révision 3

SECTION 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Description du produit: Neodymium(III) oxide

Cat No.: 40252

Synonymes Neodymium trioxide.; Neodymium sesquioxide; Dineodymium trioxide

1313-97-9 **Numéro CAS** Formule moléculaire Nd2 O3

Numéro d'enregistrement REACH

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

Utilisation recommandée Substances chimiques de laboratoire.

Utilisations déconseillées Pas d'information disponible

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

Société

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Distributeur suisse - Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach

Tél: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

Adresse e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro ORFILA (INRS): + 33 (0)1 45 42 59 59

24 heures sur 24 et 7 jours sur

Pour la Belgique Numéro d'urgence 070 245 245. (24h/7j)

Pour obtenir des informations aux États-Unis, appelez le : 001-800-227-6701

Pour obtenir des informations en Europe, appelez le : +32 14 57 52 11

Numéro d'appel d'urgence en Europe : +32 14 57 52 99 Numéro d'appel d'urgence aux États-Unis : 201-796-7100

Numéro d'appel CHEMTREC aux États-Unis: 800-424-9300 Numéro d'appel CHEMTREC en Europe: 703-527-3887

Pour les clients en Suisse:

Tox Info Suisse Numéro d'urgence : 145 (24h)

ALFAA40252

Neodymium(III) oxide

Date de révision 10-févr.-2024

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numéro d'urgence depuis l'étranger)

Chemtrec (24h) Sans frais: 0800 564 402 Chemtrec Local: +41-43 508 20 11 (Zurich)

SECTION 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008

Dangers physiques

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Dangers pour la santé

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Dangers pour l'environnement

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

2.2. Éléments d'étiquetage

Pas nécessaire.

2.3. Autres dangers

De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT) / très persistante ni très bioaccumulable (vPvB)

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances

Composant	Numéro CAS	N° CE	Pour cent en poids	CLP classification - Règlement (CE) n ° 1272/2008
Neodymium oxide (Nd2O3)	1313-97-9	EEC No. 215-214-1	99.99	-

Numéro d'enregistrement REACH -

Texte intégral des Mentions de danger; voir la section 16

SECTION 4: PREMIERS SECOURS

Neodymium(III) oxide Date de révision 10-févr.-2024

4.1. Description des premiers secours

Contact oculaire Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au

moins 15 minutes. Consulter un médecin.

Contact cutané Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements

contaminés. Consulter un médecin.

Ingestion NE PAS faire vomir. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente.

Boire beaucoup d'eau. Nettoyer la bouche avec de l'eau. Consulter un médecin. Si

possible, donner à boire du lait ensuite.

Inhalation Transporter à l'écart de toute exposition, maintenir en position couchée. Transporter la

victime à l'air frais.

Protection individuelle du personnel Pas de précautions spéciales requises. **de premiers secours**

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Aucune information disponible.

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

Notes au médecin Traiter les symptômes.

SECTION 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés

Prendre des mesures d'extinction adaptées aux conditions locales et à l'environnement avoisinant.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité

Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

Produits dangereux résultant de la combustion

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

5.3. Conseils aux pompiers

Comme lors de tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome en mode de demande de pression, conforme aux normes MSHA/NIOSH (homologué ou équivalent) et un équipement de protection intégral. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

SECTION 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Mettre en place une ventilation adaptée.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Voir la Section 12 pour plus d'informations sur les effets écologiques.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Neodymium(III) oxide

Date de révision 10-févr.-2024

Balayer et évacuer à la pelle dans des récipients adaptés à l'élimination.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir mesures de protection sous chapitre 8 et 13.

SECTION 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les poussières. Éviter tout contact avec la peau et les vêtements. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Ne pas avaler. En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin. Se laver soigneusement après toute manipulation.

Mesures d'hygiène

Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant les pauses et après le travail.

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

Conserver au sec, dans un endroit frais et bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Suisse - Stockage de substances dangereuses

Classe de stockage - SC 11/13 https://www.kvu.ch/fr/themes/substances-et-produits

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

Utilisation en laboratoire

SECTION 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les limites d'exposition professionnelle auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

Valeurs limites biologiques

Ce produit tel qu'expédié ne contient pas de matière dangereuse dont les valeurs limites biologiques auraient été établies par les organismes réglementaires locaux

Les méthodes de surveillance

EN 14042:2003 Identificateur de titre : Atmosphères de lieu de travail. Manuel d'application et d'utilisation de procédures d'évaluation de l'exposition à des agents chimiques et biologiques.

Niveau dérivé sans effet (DNEL) / Niveau d'effet minimal dérivé (DMEL)

Neodymium(III) oxide Date de révision 10-févr.-2024

Voir le tableau pour les valeurs

Component	Effet aigu local (Inhalation)	Effet aigu systémique (Inhalation)	Les effets chroniques local (Inhalation)	Les effets chroniques systémique (Inhalation)
Neodymium oxide (Nd2O3) 1313-97-9 (99.99)				DNEL = 18mg/m ³

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques

Aucun(e) dans les conditions normales d'utilisation.

Équipement de protection

individuelle

Protection des yeux Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches (La norme

européenne - EN 166)

Protection des mains Gants de protection

Matériau des gants	Le temps de passage	Épaisseur des gants	La norme européenne	Commentaires à gants
Néoprène	Voir les recommandations	- -	EN 374	(exigence minimale)
	du fabricant			

Protection de la peau et du corps

Porter des vêtements et des gants de protection appropriés pour éviter toute exposition

cutanée.

Inspecter les gants avant de l'utiliser

Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants.

(Consulter le fabricant / fournisseur pour des informations)

S'assurer que les gants sont appropriés pour la tâche

compatibilité chimique, dextérité, conditions opérationnelles, Susceptibilité utilisateur, par exemple effets de sensibilisation Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles qu Enlever les gants avec soin en évitant la contamination cutanée

Protection respiratoire Aucun équipement de protection n'est exigé sous des conditions d'utilisation normale.

À grande échelle / utilisation

d'urgence

Utilisez un NIOSH / MSHA ou la norme européenne EN 136 appareil respiratoire approuvé si les limites d'exposition sont dépassées ou si des symptômes d'irritation ou d'autres ont

de l'expérience

Type de filtre recommandé: Filtre à particules

À petite échelle / utilisation en

laboratoire

Conserver une ventilation adéquate

Demi-masque recommandée: - Valve filtrage: EN405; ou; Demi-masque: EN140; plus le

filtre. FR141

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Aucune information disponible.

SECTION 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

Neodymium(III) oxide Date de révision 10-févr.-2024

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Poudre Solide

Aspect Bleu Odeur Inodore

Seuil olfactif

Point/intervalle de fusion

Point de ramollissement

Point/intervalle d'ébullition

Aucune donnée disponible

2270 °C / 4118 °F

Aucune donnée disponible

Aucune information disponible

Inflammabilité (Liquide) Sans objet

Inflammabilité (solide, gaz)
Limites d'explosivité

Aucune information disponible
Aucune donnée disponible

Point d'éclair Aucune information disponible Méthode - Aucune information disponible

Solide

Solide

Solide

Température d'auto-inflammabilité Aucune donnée disponible Température de décomposition pH Aucune donnée disponible Aucune information disponible

Viscosité Sans objet Hydrosolubilité Insoluble

Solubilité dans d'autres solvants Aucune information disponible

Coefficient de partage (n-octanol/eau)

Pression de vapeur Aucune donnée disponible

Densité / Densité 7.240

Densité apparente Aucune donnée disponible

Densité de vapeur Sans objet

Caractéristiques des particules Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Formule moléculaire Nd2 O3 Masse molaire 336.47

Taux d'évaporation Sans objet - Solide

SECTION 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Aucun(e) connu(e) d'après les informations fournies

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales. Hygroscopique.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Polymérisation dangereuse Réactions dangereusesAucune information disponible.
Aucune information disponible.

10.4. Conditions à éviter

Produits incompatibles. Exposition à de l'air humide ou à de l'eau.

10.5. Matières incompatibles

Agents comburants forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants.

SECTION 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Neodymium(III) oxide Date de révision 10-févr.-2024

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Aucune information n'est disponible quant à la toxicité aiguë de ce produit Informations sur le produit

a) toxicité aiguë;

D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis Oral(e)

Cutané(e) Aucune donnée disponible Inhalation Aucune donnée disponible

Composant	DL50 oral	DL50 dermal	LC50 (CL50) par inhalation
Neodymium oxide (Nd2O3)	-	-	LC50 > 4.98 mg/L (Rat) 4 h

b) corrosion cutanée/irritation

cutanée;

Aucune donnée disponible

c) lésions oculaires graves/irritation Aucune donnée disponible oculaire:

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée;

Respiratoire Aucune donnée disponible Peau Aucune donnée disponible

e) mutagénicité sur les cellules

germinales;

Aucune donnée disponible

f) cancérogénicité; Aucune donnée disponible

Aucune substance chimique cancérogène connue n'est contenue dans ce produit

g) toxicité pour la reproduction; Aucune donnée disponible

h) toxicité spécifique pour certains Aucune donnée disponible organes cibles - exposition

unique;

i) toxicité spécifique pour certains

organes cibles - exposition répétée;

Aucune donnée disponible

Organes cibles

Aucune information disponible.

j) danger par aspiration; Sans objet

Solide

Autres effets indésirables

Les propriétés toxicologiques n'ont pas été entièrement étudiées.

Symptômes / effets. aigus et différés

Aucune information disponible.

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbant le système endocrinien

Pertinentes pour l'évaluation des effets de la perturbation du système endocrinien pour la santé humaine. Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

SECTION 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Neodymium(III) oxide Date de révision 10-févr.-2024

12.1. Toxicité

Effets d'écotoxicité

12.2. Persistance et dégradabilité

Persistance Insoluble dans l'eau.

12.3. Potentiel de bioaccumulation Il est possible que la substance soit sujette à bioaccumulation

12.4. Mobilité dans le sol Improbable tout déversement de pénétrer dans le sol Mobilité peu probable dans

l'environnement du fait de sa faible solubilité dans l'eau.

12.5. Résultats des évaluations PBT De substance ne pas considérée comme persistante, ni bioaccumalable ni toxique (PBT)

et vPvB très persistante ni très bioaccumulable (vPvB).

12.6. Propriétés perturbant le

système endocrinien

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens

Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé

12.7. Autres effets néfastes

Des polluants organiques

persistants

Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

Potentiel de destruction de l'ozone Ce produit ne contient aucun connu ou suspecté substance

SECTION 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus/produits non

utilisés

Les entités générant des déchets chimiques doivent vérifier si la substance chimique rejetée est classée comme déchet dangereux. Les entités générant des déchets doivent également consulter les réglementations locales, régionales et nationales sur les déchets dangereux pour garantir une classification totale et précise.

Emballages contaminés Vider les restes. Eliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur. Ne

pas réutiliser des récipients vides.

Le code européen des déchets D'après le Catalogue européen des déchets, les Codes de déchets ne sont pas spécifiques

aux produits, mais aux applications.

Autres informations Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour

laquelle le produit a été utilisé.

Ordonnance suisse sur les déchets L'élimination doit être conforme aux lois et réglementations régionales, nationales et locales

en vigueur. Ordonnance sur la prévention et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les

déchets, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/fr

SECTION 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

IMDG/IMO Non réglementé

14.1. Numéro ONU

Neodymium(III) oxide Date de révision 10-févr.-2024

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU
14.3. Classe(s) de danger pour le transport
14.4. Groupe d'emballage

ADR Non réglementé

14.1. Numéro ONU
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU
14.3. Classe(s) de danger pour le transport
14.4. Groupe d'emballage

IATA Non réglementé

14.1. Numéro ONU
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU
14.3. Classe(s) de danger pour le transport
14.4. Groupe d'emballage

14.5. Dangers pour l'environnement Pas de dangers identifiés

<u>14.6. Précautions particulières à</u> Pas de précautions spéciales requises. <u>prendre par l'utilisateur</u>

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

SECTION 15: INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Inventaires internationaux

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), Chine (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australie (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Composant	Numero CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Neodymium oxide (Nd2O3)	1313-97-9	215-214-1	-	-	Х	X	KE-25793	Χ	X

Composant	Numéro CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS (Australie)	NZIoC	PICCS
Neodymium oxide (Nd2O3)	1313-97-9	X	ACTIVE	X	ı	X	X	X

Légende: X - Listé '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorisation/Restrictions selon EU REACH

Composant	Numéro CAS	REACH (1907/2006) -	REACH (1907/2006) -	Règlement REACH (CE
		Annexe XIV - substances	Annexe XVII -	1907/2006) article 59 -
		soumises à autorisation	Restrictions applicables	Liste candidate des
			à certaines substances	substances extrêmement
			dangereuses	préoccupantes (SVHC)
Neodymium oxide (Nd2O3)	1313-97-9	-	-	-

Sans objet

Neodymium(III) oxide

Date de révision 10-févr.-2024

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Composant	Numéro CAS	La directive Seveso III (2012/18/EU) - Quantités de qualification pour la notification des accidents majeurs	Directive Seveso III (2012/18/CE) - Quantités de qualification pour Exigences relatives aux rapports de sécurité
Neodymium oxide (Nd2O3)	1313-97-9	Sans objet	Sans objet

Du règlement (UE) no 649/2012 du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux Sans objet

Contient des composants qui répondent à une « définition » de substance per et polyfluoroalkyle (PFAS)? Sans objet

Se reporter à la directive 98/24/CE du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail .

Réglementations nationales

Classification allemande WGK Voir le tableau pour les valeurs

Composant	Classification d'Eau Allemande (AwSV)	Allemagne - TA-Luft classe
Neodymium oxide (Nd2O3)	WGK1	

Réglementation suisse

Article 4 par. 4 de l'Ordonnance sur la protection des jeunes sur le lieu de travail (RS 822.115) et article 1 lit.f du règlement du DEFR sur les travaux dangereux et les jeunes (RS 822.115.2).

Prenez note de l'article 13 de l'ordonnance sur la maternité (RS 822.111.52) concernant les femmes enceintes et allaitantes.

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une sur la sécurité chimique Évaluation / rapport (CSA / CSR) n'a pas été effectuée

SECTION 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte intégral des mentions H citées dans les sections 2 et 3

Légende

CAS - Chemical Abstracts Service

TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire

EINECS/ELINCS – Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes/Liste européenne des substances chimiques DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques

notifiées PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques

ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles

IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes

AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées NZIOC - Inventaire néo-zélandais des produits chimiques

WEL - Limite d'exposition en milieu de travail

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis)

CIRC - Centre international de recherche sur le cancer

DNEL - Dose minimale pour un risque acceptable RPE - Équipement de protection respiratoire

Concentration prévisible sans effet (PNEC)

TWA - Moyenne pondérée dans le temps

LD50 - Dose létale à 50%

Neodymium(III) oxide Date de révision 10-févr.-2024

LC50 - Concentration létale à 50%

NOEC - Concentration sans effet observé

PBT - Persistante, bioaccumulable, toxique

EC50 - Concentration efficace 50%

POW - Coefficient de partage octanol: eau

VPVB - très persistantes et très bioaccumulables

ADR - Accord européen relatif au transport international des ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime MARPOL - Convention internationale pour la prévention de la pollution

Transport Association

Dangerous Goods Code par les navires

OECD - Organisation de coopération et de développement économiques ATE - Estimation de la toxicité aiguë BCF - Facteur de bioconcentration (FBC) COV - (composés organiques volatils)

Principales références de la littérature et sources de données

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fournisseurs fiche technique de sécurité, ChemADVISOR - LOLI, Merck index, RTECS

Conseil en matière de formation

marchandises Dangereuses par Route

Formation de sensibilisation aux dangers chimiques, incluant l'étiquetage, les fiches de données de sécurité, l'équipement de protection individuel et l'hygiène.

Préparée par Département sécurité du produit.

Date de révision 10-févr.-2024

Sommaire de la révision Nouveau fournisseur de services d'intervention téléphonique d'urgence.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006. RÈGLEMENT (UE) 2020/878 DE LA COMMISSION modifiant l'annexe II du règlement (CE) no 1907/2006.

Pour la Suisse - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

Avis de non-responsabilité

Les informations contenues dans cette fiche de données de sécurité sont exactes dans l'état actuel de nos connaissances et de nos informations, à la date de publication. Ces informations ne sont fournies qu'à titre indicatif pour assurer la sécurité de la manipulation, de l'utilisation, de la transformation, du stockage, du transport, de l'élimination et de la mise sur le marché de la substance, et ne sauraient être considérées comme une garantie ou une assurance-qualité. Les informations ne concernent que la matière spécifiquement décrite, et sont susceptibles d'être non valables si la matière est employée en combinaison avec toute autre matière ou dans tout autre procédé, à moins que le contraire ne soit précisé dans le texte

Fin de la Fiche de données de sécurité