

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

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

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate
- **FDS n°:** CH3050
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**
Réservé aux utilisateurs professionnels
Concerne une substance soumise à autorisation selon l'annexe XIV du règlement REACH
- **Étape du cycle de vie IS** Utilisation sur sites industriels
- **Secteur d'utilisation SU24** Recherche et développement scientifiques
- **Catégorie du produit PC21** Substances chimiques de laboratoire
- **Catégorie de processus**
PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.
PROC3 Fabrication ou formulation dans l'industrie chimique dans des processus fermés par lots avec expositions contrôlées occasionnelles en conditions de confinement équivalentes
PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoire
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**
 CARLO ERBA REAGENTS
 Chaussée du Vexin
 Parc d'Affaires des Portes - BP616
 27106 VAL DE REUIL Cedex
 Téléphone: +33 (0)2 32 09 20 00
 Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20
- **Contact:**
 Q.A / Normative
 email: MSDS_CER-SDS@cer.dgroup.it
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence**
 France (ORFILA 24h/24) - Tel : +33 (0)1 45 42 59 59
 Belgium - Tel : 32 070/245 245
 EU Tel : 112
 Suisse : 145

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS06 tête de mort sur deux tibias

Acute Tox. 3 H331 Toxique par inhalation.



GHS08 danger pour la santé

Resp. Sens. 1	H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
Muta. 1B	H340	Peut induire des anomalies génétiques.
Carc. 1B	H350	Peut provoquer le cancer.
Repr. 1B	H360FD	Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
STOT RE 2	H373	Risque présumé d'effets graves pour le système respiratoire à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 1)



GHS05 corrosion

Skin Corr. 1A H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS09 environnement

Aquatic Chronic 2 H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocif en cas d'ingestion.
Skin Sens. 1 H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

· 2.2 Éléments d'étiquetage

- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS05



GHS06



GHS08



GHS09

- **Mention d'avertissement** Danger

- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**

Sulfate de mercure

Acide sulfurique

Bichromate de potassium

- **Mentions de danger**

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H331 Toxique par inhalation.

H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H340 Peut induire des anomalies génétiques.

H350 Peut provoquer le cancer.

H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

H373 Risque présumé d'effets graves pour le système respiratoire à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

H411 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

- **Conseils de prudence**

P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux / un équipement de protection du visage.

P284 [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de protection respiratoire.

P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 2)

- 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].*
- P304+P340 *EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.*
- P310 *Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.*
- 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.*
- P362+P364 *Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.*
- P342+P311 *En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.*
- P403+P233 *Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.*

· **Indications complémentaires:**

Le produit contient: Précurseurs d'explosifs devant faire l'objet d'un signalement. Mise à disposition, introduction, détention et utilisationselon règlement (UE) 2019/1148, article 9.

Réservé aux utilisateurs professionnels.

· **2.3 Autres dangers**

· **Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· **3.2 Mélanges**

· **Description:**

Mélange composé des substances indiquées ci-après:

CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 RTECS: ZC 0110000	eaux distillées, de conductibilité ou de meme degré de pureté	>0-≤100%
--	---	----------

· **Composants dangereux:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Numéro index: 016-020-00-8 Reg.nr.: 01-2119458838-20	Acide sulfurique ⚠ Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 Limites de concentration spécifiques: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	15-51%
CAS: 7783-35-9 EINECS: 231-992-5 Numéro index: 080-002-00-6 RTECS: OX 0500000	Sulfate de mercure ⚠ Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330; ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Limite de concentration spécifique: STOT RE 2; H373: C ≥ 0,1 %	5-10%
CAS: 7778-50-9 EINECS: 231-906-6 Numéro index: 024-002-00-6 RTECS: HX 7680000	Bichromate de potassium ⚠ Ox. Sol. 2, H272; ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 2, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 1B, H340; Carc. 1B, H350; Repr. 1B, H360FD; STOT RE 1, H372; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Limite de concentration spécifique: STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	≥1-<2,5%

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 3)

· SVHC

CAS: 7778-50-9 Bichromate de potassium

RUBRIQUE 4: Premiers secours

· 4.1 Description des mesures de premiers secours

· Remarques générales:

Enlever immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
Ne retirer la protection respiratoire qu'après avoir ôté les vêtements contaminés.
Respiration artificielle dans le cas d'une respiration irrégulière ou d'un arrêt respiratoire.

· Après inhalation:

Faire respirer de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.

· Après contact avec la peau:

Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer. Laver les vêtements contaminés avant de les réutiliser.

Demander immédiatement conseil à un médecin.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

· Après contact avec les yeux:

Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières et consulter un médecin.

· Après ingestion:

Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.

· Indications destinées au médecin: Montrer cette fiche de données de sécurité au médecin traitant.

· 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés Pas d'autres informations importantes disponibles.

· 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires Pas d'autres informations importantes disponibles.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

· 5.1 Moyens d'extinction

· Renseignements généraux:

Comme pour tout incendie, porter un appareil respiratoire autonome à surpression, approuvé par MSHA/NIOSH (ou l'équivalent) ainsi qu'un équipement de protection couvrant tout le corps.

· Moyens d'extinction:

CO₂, sable, poudre d'extinction. Ne pas utiliser d'eau.

Adapter les mesures d'extinction d'incendie à l'environnement.

· Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité: Jet d'eau à grand débit.

· 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange Oxydes de Soufre (SO_x)

· 5.3 Conseils aux pompiers

· Equipement spécial de sécurité:

Dans des endroits renfermés porter un appareil respiratoire autonome.

Ne pas inhaler les gaz de combustion et les gaz d'incendie.

· Autres indications Refroidir les récipients en danger en pulvérisant de l'eau.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 4)

En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.

Veiller à une aération suffisante.

· **Renseignements généraux:** Utiliser un matériel de protection adéquat, tel qu'indiqué dans la Section 8.

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

Diluer avec beaucoup d'eau après avoir récupéré le produit.

Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

Ne pas rejeter dans le sous-sol, ni dans la terre.

En cas de pénétration dans les eaux ou les égouts, avertir les autorités compétentes.

En cas de pénétration dans le sol, avertir les autorités compétentes.

· **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Aspirer le produit déversé dans un récipient adapté. Recueillir le reste à l'aide d'une matière poreuse inerte (kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel etc.).

Assurer une aération suffisante.

Utiliser un neutralisant.

Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.

· **6.4 Référence à d'autres rubriques**

Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

· **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Conserver au frais et au sec dans des fûts très bien fermés.

Veiller à une bonne aspiration du poste de travail.

Eviter la formation d'aérosols.

En cas de transvasement de quantités plus importantes sans dispositif d'aspiration, porter un appareil de protection respiratoire.

En cas de dilution, toujours verser le produit dans l'eau et pas le contraire.

Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.

· **Prévention des incendies et des explosions:**

Le produit n'est pas inflammable.

Tenir des appareils de protection respiratoire prêts.

· **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**

· **Stockage:**

· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**

Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Prévoir une cuve au sol sans écoulement.

Empêcher de façon sûre la pénétration dans le sol.

N'utiliser que des emballages spécialement agréés pour la matière/le produit.

· **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.

· **Autres indications sur les conditions de stockage:**

Protéger contre le gel.

Tenir les emballages hermétiquement fermés.

· **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

FR

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 5)

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· 8.1 Paramètres de contrôle
· Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:
CAS: 7664-93-9 Acide sulfurique

VLEP (France)	Valeur momentanée: 3 mg/m ³ Valeur à long terme: 0,05* mg/m ³ *fraction thoracique
IOELV (Union Européenne)	Valeur à long terme: 0,05 mg/m ³
VL (Belgique)	Valeur à long terme: 0,2 mg/m ³ C;brume

CAS: 7783-35-9 Sulfate de mercure

VLEP (France)	Valeur à long terme: 0,02 mg/m ³ en Hg; M1A/R1A, M1B/R1B ou M2/R2
IOELV (Union Européenne)	Valeur à long terme: 0,02 mg/m ³ as Hg
VL (Belgique)	Valeur à long terme: 0,02 mg/m ³ mesuré comme mercure

CAS: 7778-50-9 Bichromate de potassium

VLEP (France)	Valeur momentanée: 0,005 mg/m ³ Valeur à long terme: 0,001 mg/m ³ en Cr; C1, C2 ou C3
BOELV (Union Européenne)	Valeur à long terme: 0,005; 0,01*; 0,025** mg/m ³ as Cr; *until 01/17/2025**processes generating fume
VL (Belgique)	Valeur à long terme: 0,005 0,01* mg/m ³ C;en Cr; *jusqu'au 17-01-2025

· DNEL
CAS: 7664-93-9 Acide sulfurique

Inhalation	DNEL (Travailleurs effets aigus)	0,1 mg/m ³
	DNEL (travailleurs-effets chroniques)	0,05 mg/m ³

CAS: 7778-50-9 Bichromate de potassium

Inhalation	DNEL (Travailleurs effets aigus)	0,028 mg/m ³
	DNEL (travailleurs-effets chroniques)	0,028 mg/m ³

· PNEC
CAS: 7664-93-9 Acide sulfurique

PNEC (eau douce)	2,5 mg/l
PNEC (Sédiment d'eau douce)	0,002 mg/kg
PNEC (eau de mer)	0,25 mg/l
PNEC (Sédiment marin)	0,002 mg/l

CAS: 7778-50-9 Bichromate de potassium

PNEC (eau douce)	0 mg/l
PNEC (Sédiment d'eau douce)	0,15 mg/kg
PNEC (Sédiment marin)	0,15 mg/l
PNEC (STP)	0,21 mg/l
PNEC (sol)	0,035 mg/kg

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 6)

Remarques supplémentaires:

Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

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

Douche de sécurité et bain d'œil. Mécanisme d'évacuation nécessaire.

Sans autre indication, voir point 7.

Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**Mesures générales de protection et d'hygiène:**

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et des aliments pour animaux.

Retirer immédiatement les vêtements souillés ou imbibés.

Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

Conserver à part les vêtements de protection.

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.

Ne pas inhaler la poussière, la fumée, le nuage.

Eviter le contact avec les yeux et la peau.

Les femmes enceintes doivent absolument éviter toute inhalation et tout contact avec la peau.

Nettoyer soigneusement la peau immédiatement après une manipulation du produit.

Protection respiratoire:

Utiliser un appareil de protection respiratoire uniquement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.



En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.

Protection respiratoire recommandée en cas de pertes ou manipulation dans des récipients ouverts.

La protection respiratoire sélectionnée doit satisfaire au standard EN 136/140/143/145/149.

Protection des mains:

Gants de protection

Gants en caoutchouc

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications du règlement (EU) 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Éviter un contact direct avec le produit chimique / le produit / la préparation à l'aide de mesures d'organisation.

Matériau des gants

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Le choix de gants appropriés dépend non seulement du matériau, mais aussi d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre. Puisque le produit représente une préparation composée de plusieurs substances, la résistance des matériaux des gants ne peut pas être calculée à l'avance et doit, alors, être contrôlée avant l'utilisation.

https://www.carloerbareagents.com/media/wysiwyg/img_sito/brochure/LLG_gants_nitriles_CarloErba.pdf

https://www.carloerbareagents.com/media/wysiwyg/img_sito/brochure/LLG_gants_latex_classic_CarloErba.pdf

Temps de pénétration du matériau des gants

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 7)

· **Protection des yeux/du visage**



Lunettes de protection hermétiques

· **Protection du corps:**

En cas de transvasement de grandes quantités ou démontage de raccords.

Vêtements de travail protecteurs

Tablier

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

Le produit ne doit pas être rejeté dans l'environnement.

En cas de dispersion accidentelle du produit: se référer à la section 6 de la fiche de données de sécurité.

· **Mesures de gestion des risques** Respecter une bonne hygiène industrielle.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Masse molaire**

· **État physique**

Liquide

· **Couleur:**

Incolore

· **Odeur:**

Caractéristique

· **Seuil olfactif:**

Non déterminé.

· **Point de fusion/point de congélation:**

Non déterminé.

· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**

100 °C

· **Inflammabilité**

Non applicable.

· **Limites inférieure et supérieure d'explosion**

· **Inférieure:**

Non déterminé.

· **Supérieure:**

Non déterminé.

· **Point d'éclair**

Non applicable.

· **Température d'auto-inflammation**

Le produit ne s'enflamme pas spontanément.

· **Température de décomposition:**

Non déterminé.

· **pH**

Non déterminé

· **Viscosité:**

· **Viscosité cinématique**

Non déterminé.

· **Dynamique:**

Non déterminé.

· **Solubilité**

· **l'eau:**

Entièrement miscible

· **Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)**

Non déterminé.

· **Pression de vapeur à 20 °C:**

23 hPa

· **Pression de vapeur (2):**

· **Densité et/ou densité relative**

· **Densité à 20 °C:**

1,52566 g/cm³

· **Densité relative.**

Non déterminé.

· **Densité de vapeur:**

Non déterminé.

· **9.2 Autres informations**

· **Aspect:**

· **Forme:**

Non déterminé.

· **Indications importantes pour la protection de la santé et de l'environnement ainsi que pour la sécurité.**

· **Propriétés explosives:**

Le produit n'est pas explosif.

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 8)

- **Test de séparation des solvants:**
- **Eau:** 77,0 %
- **Changement d'état**
- **Vitesse d'évaporation.** Non déterminé.

- **Informations concernant les classes de danger physique**
- **Substances et mélanges explosibles** néant
- **Gaz inflammables** néant
- **Aérosols** néant
- **Gaz comburants** néant
- **Gaz sous pression** néant
- **Liquides inflammables** néant
- **Matières solides inflammables** néant
- **Substances et mélanges autoréactifs** néant
- **Liquides pyrophoriques** néant
- **Matières solides pyrophoriques** néant
- **Matières et mélanges auto-échauffants** néant
- **Substances et mélanges qui dégagent des gaz inflammables au contact de l'eau** néant
- **Liquides comburants** néant
- **Matières solides comburantes** néant
- **Peroxydes organiques** néant
- **Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux** néant
- **Explosibles désensibilisés** néant

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Voir 10.3
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
En cas de dilution, mettre l'acide dans l'eau, jamais le contraire.
Réagit fortement au contact de l'eau.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:**
Substances organiques.
Amines.
Sulfures.
Métaux en poudre fine.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
Oxyde de Chrome VI.
En cas d'incendie: Sulfur oxides (SOx)

* RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë**
Nocif en cas d'ingestion.
Toxique par inhalation.

(suite page 10)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfaté

(suite de la page 9)

· Valeurs DL/LC50 déterminantes pour la classification:		
CAS: 7664-93-9 Acide sulfurique		
Oral	LD50	2.140 mg/kg (rat)
CAS: 7783-35-9 Sulfate de mercure		
Oral	LD50	25 mg/kg (souris) 57 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	625 mg/kg (rat)
Inhalation	LC50/4 h	0,05 ppm (ATE)
CAS: 7778-50-9 Bichromate de potassium		
Oral	LD50	190 mg/kg (souris) 25 mg/kg (rat)
Dermique	LD50	1.170 mg/kg (rat)
Inhalation	LC50/4 h	0,094 mg/L (rat)

· Corrosion cutanée/irritation cutanée

Peut être mortel par contact avec la peau.

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

· Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Effet fortement corrosif.

Effet fortement irritant avec risque d'une affection grave des yeux.

Provoque de graves lésions des yeux.

· Ingestion:

Peut être mortel en cas d'ingestion.

Nocif en cas d'ingestion.

· Inhalation:

L'inhalation peut entraîner des spasmes, des inflammations et des oedèmes du larynx et des bronches, des pneumonites chimiques et des oedèmes pulmonaires.

Le produit est extrêmement destructeur pour le tissu des muqueuses et des voies respiratoires supérieures.

Toxique par inhalation.

· Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.

Peut provoquer une allergie cutanée.

· Mutagénicité sur les cellules germinales Peut induire des anomalies génétiques.

· Cancérogénicité Peut provoquer le cancer.

· Toxicité pour la reproduction Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.

· Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique

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

· Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée

Risque présumé d'effets graves pour le système respiratoire à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

· Danger par aspiration

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

· Autres indications (sur la toxicologie expérimentale): Pas d'autres informations importantes disponibles.

· Toxicité subaiguë à chronique: Peut présenter des effets cumulatifs en cas d'assimilation répétée.

· Indications toxicologiques complémentaires: Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires.

· 11.2 Informations sur les autres dangers
· Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun des composants n'est compris.

FR

(suite page 11)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 10)

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· **12.1 Toxicité**

· **Toxicité aquatique:**

CAS: 7664-93-9 Acide sulfurique

EC50/48h >100 mg/l (daphnies) (OECD 202)

LC50/96h 16 mg/l (poisson)

LC50 >100 mg/l (algues) (72h)

CAS: 7778-50-9 Bichromate de potassium

EC50 0,4-3,6 mg/L (algues)

· **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **Procédé:**

· **Informations écologiques:** Non disponible.

· **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB**

· **PBT:** Non applicable.

· **vPvB:** Non applicable.

· **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**

Le produit ne contient pas de substances avec des propriétés perturbatrices endocriniennes.

· **12.7 Autres effets néfastes**

· **Remarque:**

Effets localisés: peut donner lieu à une modification du pH avec détérioration de la vie aquatique.

Toxique chez les poissons.

· **Autres indications écologiques:**

· **Indications générales:**

Catégorie de pollution des eaux 3 (WGK allemands) (Classification propre): très polluant

Ne pas laisser pénétrer dans les nappes phréatiques, les eaux ou les canalisations, même en petite quantité.

Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

Danger pour l'eau potable dès fuite d'une quantité minimale dans le sous-sol.

Dans les eaux, également toxique pour les poissons et le plancton.

Toxique pour les organismes aquatiques.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

· **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation:**

Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

Réutiliser s'il est possible ou s'adresser à une entreprise de rejet. Dissoudre ou mélanger le produit avec un solvant combustible et brûler dans un incinérateur chimique équipé d'un système de postcombustion et d'épuration. Se conformer aux réglementations fédérales de l'état et locales sur l'environnement.

· **Code déchet:**

L'Union européenne ne fixe pas de règles uniformes pour l'élimination des déchets chimiques, qui sont des déchets spéciaux. Leur traitement et l'élimination de la législation interne de chaque pays. Ainsi, dans chaque cas, vous devriez contacter les autorités concernées, ou bien les entreprises légalement autorisées pour éliminer des déchets.

2014/955/UE: Décision du Conseil du 18 Décembre 2014 modifiant la liste des déchets contenus dans la décision 2000/532/CE.

Directive 2008/98/CE du Conseil du 19 Novembre 2008 dans la dernière version valable.

(suite page 12)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 11)

· Catalogue européen des déchets

HP5	Toxicité spécifique pour un organe cible (STOT)/toxicité par aspiration
HP6	Toxicité aiguë
HP7	Cancérogène
HP8	Corrosif
HP10	Toxique pour la reproduction
HP11	Mutagène
HP14	Écotoxique

· Emballages non nettoyés:

Les contenants et emballages contaminés par des substances ou préparations dangereuses, doivent avoir le même traitement que les produits.

Directive 94/62/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 Décembre 1994 relative aux emballages et aux déchets d'emballages.

· Recommandation:

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

Les emballages ne pouvant pas être nettoyés doivent être évacués de la même manière que le produit.

Décomposer avec précaution.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification

· ADR/RID, IMDG, IATA UN2922

· 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU

· ADR/RID 2922 LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (ACIDE SULFURIQUE, SULFATE DE MERCURE), DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

· IMDG CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE), MARINE POLLUTANT

· IATA Corrosive liquid, toxic, n.o.s. (SULPHURIC ACID, MERCURY SULPHATE)

· 14.3 Classe(s) de danger pour le transport

· ADR/RID



· Classe 8 (C1) Matières corrosives.

· Étiquette 8+6.1

· IMDG



· Class 8 Matières corrosives.

(suite page 13)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31



Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 12)

· Label	8/6.1
· IATA	
 	
· Class	8 Matières corrosives.
· Label	8 (6.1)
· 14.4 Groupe d'emballage	
· ADR/RID, IMDG, IATA	II
· 14.5 Dangers pour l'environnement	<i>Le produit contient matières dangereuses pour l'environnement : Sulfate de mercure</i>
· Polluant marin :	<i>Oui</i>
· Marquage spécial (ADR/RID):	<i>Signe conventionnel (poisson et arbre)</i>
· 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	<i>Attention: Matières corrosives.</i>
· Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):	86
· No EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	Acids, heavy metals and their salts (including their organometallic compounds)
· Stowage Category	B
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Non applicable.
· Indications complémentaires de transport:	
· ADR/RID	
· Quantités exceptées (EQ):	E2
· Quantités limitées (LQ)	1L
· Quantités exceptées (EQ)	Code: E2 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 500 ml
· Catégorie de transport	2
· Code de restriction en tunnels	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· "Règlement type" de l'ONU:	UN 2922 LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. (ACIDE SULFURIQUE, SULFATE DE MERCURE), 8 (6.1), II, DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

FR

(suite page 14)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 13)

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**

· Directive 2012/18/UE

· Substances dangereuses désignées - ANNEXE I Aucun des composants n'est compris.

· Catégorie SEVESO

H2 TOXICITÉ AIGUË

E2 Danger pour l'environnement aquatique

· Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 50 t

· Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 200 t

· LISTE DES SUBSTANCES SOUMISES À AUTORISATION (ANNEXE XIV)

CAS: 7778-50-9	Bichromate de potassium	Sunset date: 2017-09-21
----------------	-------------------------	-------------------------

· RÉGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII Conditions de limitation: 3, 18, 28, 29, 30, 47, 72

· Règlement (CE) N° 649/2012

CAS: 7783-35-9	Sulfate de mercure	Annex I Part 1 Annex I Part 3 Annex V Part 2
----------------	--------------------	--

· Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques – Annexe II

CAS: 7778-50-9	Bichromate de potassium
----------------	-------------------------

· Prescriptions nationales:

· Indications sur les restrictions de travail:

Le personnel ne doit pas être exposé aux substances dangereuses cancérigènes contenues dans cette préparation. Les autorités peuvent autoriser des exceptions dans des cas particuliers.

· Directives techniques air:

Classe	Part en %
Wasser	50-100
I	≥5-<10

· Classe de pollution des eaux: Classe de pollution des eaux 3 (Classification propre): très polluant.

· Autres prescriptions, restrictions et règlements d'interdiction

· Substances extrêmement préoccupantes (SVHC) selon REACH, article 57

La substance est soumise à autorisation selon l'annexe XIV du règlement REACH

CAS: 7778-50-9	Bichromate de potassium
----------------	-------------------------

· 15.2 Évaluation de la sécurité chimique: Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

RUBRIQUE 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· Phrases importantes

H272 Peut aggraver un incendie; comburant.

H300 Mortel en cas d'ingestion.

H301 Toxique en cas d'ingestion.

H310 Mortel par contact cutané.

H312 Nocif par contact cutané.

H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

(suite page 15)

Fiche de données de sécurité selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 14)

- H318 Provoque de graves lésions des yeux.
 H330 Mortel par inhalation.
 H334 Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation.
 H340 Peut induire des anomalies génétiques.
 H350 Peut provoquer le cancer.
 H360FD Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus.
 H372 Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
 H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
 H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
 H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

· **Service établissant la fiche technique:** E.S. & Q.A.

· **Références bibliographiques**

- ECDIN (Environmental Chem. Data and Information Network)
 IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)
 NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
 Roth - Wassergefährdende Stoffe
 Verschueren - Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals
 Merian- Metals and their compounds in the environment.

· **Date de la version précédente:** 19.10.2020

· **Numéro de la version précédente:** 12

· **Acronymes et abréviations:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 RCR : Risk Characterisation Ratio
 ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par Route
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 DOT: US Department of Transportation
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Ox. Sol. 2: Matières solides comburantes – Catégorie 2
 Acute Tox. 2: Toxicité aiguë – Catégorie 2
 Acute Tox. 3: Toxicité aiguë – Catégorie 3
 Acute Tox. 1: Toxicité aiguë – Catégorie 1
 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4
 Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A
 Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B
 Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1
 Resp. Sens. 1: Sensibilisation respiratoire – Catégorie 1
 Skin Sens. 1: Sensibilisation cutanée – Catégorie 1
 Muta. 1B: Mutagénicité sur les cellules germinales – Catégorie 1B
 Carc. 1B: Cancérogénicité – Catégorie 1B
 Repr. 1B: Toxicité pour la reproduction – Catégorie 1B
 STOT RE 1: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 1
 STOT RE 2: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) – Catégorie 2
 Aquatic Acute 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité aiguë pour le milieu aquatique – Catégorie 1
 Aquatic Chronic 1: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 1
 Aquatic Chronic 2: Dangers pour le milieu aquatique- toxicité à long terme pour le milieu aquatique – Catégorie 2

(suite page 16)

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 15)

· **Sources.**

Règlement (CE) no 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006, REACH, dans la dernière version valable.

Règlement (CE) no 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008, CLP, dans la dernière version valable.

Globally Harmonized System, GHS

ADR, IMDG, IATA

· * **Données modifiées par rapport à la version précédente .**

FR

(suite page 17)

DOMINIQUE DUTSCHER

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 16)

Annexe: Scénario d'exposition

- **Désignation brève du scénario d'exposition** Fabrication de substance
- **Secteur d'utilisation** Utilisation industrielle.
- **Catégorie du produit** PC21 Substances chimiques de laboratoire
- **Catégorie du procédé**
PROC1 Production ou raffinerie de produits chimiques en processus fermé avec exposition improbable ou les processus mis en oeuvre dans des conditions de confinement équivalentes.
- **Catégorie de rejet dans l'environnement** ERC1 Fabrication de la substance
- **Description des activités/procédés considérés dans le scénario d'exposition**
Voir la section 1 de l'annexe de la fiche de données de sécurité
- **Conditions d'utilisation**
Conformément aux instructions d'utilisation.
Utilisation habituelle du secteur conformément à la partie 1.
- **Durée et fréquence** 5 jours de travail/semaine.
- **Paramètres physiques**
Les données relatives aux propriétés physico-chimiques dans le scénario d'exposition sont basées sur les propriétés de la préparation
- **Etat physique**
Liquide
Non déterminé.
- **Concentration de la substance dans le mélange** La substance est le composant principal.
- **Quantité utilisée en relation avec le temps ou l'activité** Conformément aux instructions d'utilisation.
- **Autres conditions d'utilisation**
Les mesures de prudence habituelles doivent être observées en cas de manipulation de produits chimiques.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition de l'environnement**
Utilisation uniquement sur un sol dur
Observer la section 6 de la fiche de données de sécurité (mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle).
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition des travailleurs**
Eviter le contact avec les yeux.
Eviter le contact avec la peau.
Eviter un contact cutané de longue durée ou répété.
Ne pas respirer les gaz/vapeurs/aérosols.
Une protection respiratoire est nécessaire dans les emplacements de travail avec une ventilation insuffisante et pendant la projection.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur**
Aucune mesure particulière n'est requise.
- **Autres conditions d'utilisation avec influence sur l'exposition du consommateur pendant l'utilisation du produit**
N'est pas applicable.
- **Mesures de gestion des risques**
- **Protection du travailleur**
- **Mesures de protection organisationnelles**
Respecter une bonne hygiène industrielle.
N'employer que du personnel de chimie instruit.
S'assurer que les activités ne sont effectuées que par des spécialistes ou un personnel autorisé.
Aucune mesure particulière n'est requise.
Pour des utilisations spéciales, il est conseillé de vérifier, avec le fabricant, la résistance aux produits chimiques des gants de protection, cités ci-dessus.
Les personnes, qui sont sujettes aux maladies cutanées ou à d'autres réactions cutanées d'hypersensibilité, ne doivent pas manipuler le produit.
Mettre à disposition un nombre suffisant de possibilités de lavage.

(suite page 18)

FR

Fiche de données de sécurité
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.04.2021

Numéro de version 13

Révision: 14.04.2021

Nom du produit: Potassium dichromate 0.04 mol/l DCO à 80g/l de mercure sulfate

(suite de la page 17)

· Mesures techniques de protection

N'utiliser le produit que dans des systèmes fermés.
Veiller à une aspiration convenable sur les machines de traitement.
Veiller à une bonne aspiration du poste de travail.

· Mesures personnelles de protection

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
Eviter tout contact avec la peau.
Eviter tout contact avec les yeux.
Les femmes enceintes doivent absolument éviter toute inhalation et tout contact avec la peau.
Lunettes de protection hermétiques
Utiliser un appareil de protection respiratoire uniquement en cas de formation d'aérosol ou de brouillard.
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration autonome.
Protection respiratoire recommandée en cas de pertes ou manipulation dans des récipients ouverts.
La protection respiratoire sélectionnée doit satisfaire au standard EN 136/140/143/145/149.

Gants de protection**Gants en caoutchouc**

Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications du règlement (EU) 2016/425 et au standard EN 374 qui en dérive.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

Éviter un contact direct avec le produit chimique / le produit / la préparation à l'aide de mesures d'organisation.

En cas de transvasement de grandes quantités ou démontage de raccords.

Vêtements de travail protecteurs**Tablier****Lunettes de protection hermétiques**

Respecter les mesures de sécurité usuelles pour l'utilisation de produits chimiques.

Mesures détaillées pour la protection des mains conformément à la section 8 de la fiche de données de sécurité.

· Mesures pour la protection du consommateur Assurer un marquage suffisant.**· Mesures de protection de l'environnement****· Eau**

En règle générale, une neutralisation est nécessaire avant le déversement de l'eau usée dans la station d'épuration.

Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

· Sol Empêcher la pénétration dans le sol.**· Remarques**

En cas de dispersion accidentelle du produit: se référer à la section 6 de la fiche de données de sécurité.

· Mesures pour l'élimination

Evacuation conformément aux prescriptions légales.

S'assurer que les déchets sont collectés et contenus.

· Procédés d'élimination

Ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

· Type du déchet Conteneur partiellement vide et sale**· Estimation de l'exposition****· Consommateur N'est pas pertinente pour ce scénario d'exposition.****· Guide pour l'utilisateur en aval**

Pas d'autres informations importantes disponibles.

En se basant sur les informations des sections 1 à 8, il peut être vérifié si l'utilisateur en aval agit bien dans le cadre du scénario d'exposition.