FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) n° 1907/2006, tel que modifié par le règlement de la Commission (UE) 2020/878

Date d'émission	01-20-2005	**Date de révision**	23-mars-2026	**Date d'impression**	23-mars-2026	**Version**	5.5

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

1.1. Identificateur de produit

Codes produit LCK714

Nom du produit LCK714 CSB/COD/DCO, Cuve d'analyse

Identifiant de formule unique (UFI) QR0A-1FV5-X80X-MANR

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

Utilisation recommandée Analyse de l'eau. Détermination des besoins en oxygène chimique.

Utilisations déconseillées

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

Fournisseur
HACH LANGE FRANCE S.A.S.
8, mail Barthélémy Thimonnier
F-77185 Lognes
Tél. +33 (0) 169 67 34 96
info-fr@hach.com

HACH LANGE NV/SA
Venecoweg 19
B-9810 Nazareth
Tél. +32 (0)15 42 35 00
info-benelux@hach.com

Hach Lange Sàrl
Route de Compois 6
CH -1222 Vésenaz, Genève
Tel: +41 22 594 64 00
info-ch@hach.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

F: ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59
B: Chemtrec +32 2 808 32 37
070 245 245 (Centre Antipoisons Belge)
CH: Tox Info Suisse Tel. 145 / 24 h

Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Corrosif pour les métaux	Catégorie 1 - (H290)
Toxicité aiguë - Voie orale	Catégorie 4 - (H302)
Toxicité aiguë - Voie cutanée	Catégorie 3 - (H311)
Toxicité aiguë - Inhalation (poussières/brouillards)	Catégorie 4 - (H332)
Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 1 Sous-catégorie A - (H314)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 - (H318)
Mutagénicité sur les cellules germinales	Catégorie 1B - (H340)
Cancérogénicité	Catégorie 1B - (H350)
Toxicité pour la reproduction	Catégorie 1B - (H360)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)	Catégorie 2 - (H373)
Toxicité aquatique aiguë	Catégorie 1 - (H400)
Toxicité aquatique chronique	Catégorie 1 - (H410)

2.2. Éléments d'étiquetage

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Contient Sulfate de mercure, Dichromate de potassium, Sulfate d'argent, Acide sulfurique 90%



Mention d'avertissement
Danger

Mentions de danger
H290 - Peut être corrosif pour les métaux
H302 - Nocif en cas d'ingestion
H311 - Toxique par contact cutané
H314 - Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H332 - Nocif par inhalation
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 les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

EUH208 - Contient Dichromate de potassium Peut produire une réaction allergique.

Conseils de prudence
P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation
P260 - Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
P273 - Éviter le rejet dans l'environnement
P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection et un équipement de protection des yeux/du visage
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]
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
P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin
P308 + P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée : Consulter un médecin
P391 - Recueillir le produit répandu

Étiquetage spécial de certains mélanges

Réservé aux utilisateurs professionnels

2.3. Autres dangers
Aucune information disponible.

PBT & vPvB
Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme persistante, bioaccumulable ou toxique (PBT)
Ce mélange ne contient aucune substance considérée comme très persistante ou très bioaccumulable (vPvB)

Informations relatives aux perturbateurs endocriniens
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1 Substances

non applicable

3.2 Mélanges

Nom chimique	CAS No. EC No. Index No.	% massique	Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
Acide sulfurique	7664-93-9 231-639-5 016-020-00-8	80 - 90%	Met. Corr. 1 - H290 Skin Corr. 1A - H314	Eye Irrit. 2 :H319: 5%<=C<15% Skin Corr. 1A :H314: C>=15% Skin Irrit. 2 :H315: 5%<=C<15%	-	-
Sulfate de mercure	7783-35-9 231-992-5 080-002-00-6	1 - 5%	Acute Tox. 2 - H300 Acute Tox. 1 - H310 Acute Tox. 2 - H330 STOT RE 2 - H373 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	STOT RE 2 :H373: C>=0.1%	-	-
Sulfate d'argent	10294-26-5 233-653-7 -	<1%	Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		100	100
Dichromate de potassium	7778-50-9 231-906-6 024-002-00-6	<1%	Ox. Sol. 2 - H272 Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 4 - H312	STOT SE 3 :H335: C>=5%	10	10

Nom chimique	CAS No. EC No. Index No.	% massique	Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Limite de concentration spécifique (LCS)	Facteur M	Facteur M (long terme)
			Skin Corr. 1B - H314 Skin Sens. 1 - H317 Acute Tox. 2 - H330 Resp. Sens. 1 - H334 Muta. 1B - H340 Carc. 1B - H350 Repr. 1B - H360FD STOT RE 1 - H372 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410			

Nom chimique	Numéro d'enregistrement REACH
Acide sulfurique	01-2119458838-20-xxxx
Dichromate de potassium	01-2119454792-32

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16

Estimation de la toxicité aiguë

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouillard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Sulfate d'argent 10294-26-5	> 5000 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé
Dichromate de potassium 7778-50-9	90.5 mg/kg	1170 mg/kg	0.094 mg/L	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé

Ce produit contient une ou plusieurs substance(s) candidate(s) extrêmement préoccupante(s) (Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH), article 59)

Nom chimique	Numéros CAS	Liste candidate des substances SVHC
Dichromate de potassium	7778-50-9	X

Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Inhalation Transporter la victime à l'air frais. En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Ne pas pratiquer le bouche-à-bouche si la victime a ingéré ou inhalé la substance ; pratiquer la respiration artificielle à l'aide d'un masque raccordé à un insufflateur manuel muni d'une valve anti-retour, ou autre dispositif médical respiratoire approprié. Si la respiration est difficile, (le personnel formé doit) administrer de l'oxygène. EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.

Contact oculaire Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Maintenir l'œil grand ouvert pendant le rinçage. Ne pas frotter les zones touchées. Consulter immédiatement un médecin.

Contact avec la peau Consulter immédiatement un médecin. Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements contaminés.

Ingestion Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. NE PAS faire vomir. Consulter immédiatement un médecin.

Protection individuelle du personnel de premiers secours Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des vêtements de protection individuelle (voir chapitre 8). Vérifier que le personnel médical est conscient des matières impliquées, prend les mesures de protection individuelles appropriées et évite de répandre la contamination. Éviter le contact direct avec la peau. Utiliser une protection pour pratiquer le bouche-à-bouche.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes Sensation de brûlure.

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

Note au médecin Traiter les symptômes.

Rubrique 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 inappropriés Aucune information disponible.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Dangers spécifiques dus au produit chimique Le produit provoque des brûlures des yeux, de la peau et des muqueuses. La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants. Ne pas évacuer vers les eaux de surface ni le réseau d'égouts.

Produits de combustion dangereux Oxydes de soufre. Peut se vaporiser pour former des vapeurs de mercure.

5.3. Conseils aux pompiers

Équipements de protection spéciaux et précautions pour les pompiers Les pompiers doivent porter un appareil respiratoire autonome et un équipement complet de lutte contre l'incendie. Utiliser un équipement de protection individuelle.

Informations supplémentaires Les résidus de l'incendie et l'eau d'extinction d'incendie contaminée doivent être éliminés conformément aux réglementations locales.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Précautions individuelles Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Mettre en place une ventilation adaptée. Utiliser l'équipement de protection individuel requis. Évacuer le personnel vers des zones sûres. Prudence ! Matière corrosive. Tenir les personnes à l'écart du déversement/de la fuite et en amont du vent.

Pour les secouristes Utiliser les protections individuelles recommandées dans la Section 8.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Précautions pour la protection de l'environnement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger. Ne doit pas être rejeté dans l'environnement. Ne pas laisser pénétrer le sol/le sous-sol. Empêcher le produit de pénétrer les égouts.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.

Méthodes de nettoyage Absorber avec une matière absorbante inerte (par exemple sable, gel de silice, agent liant acide, agent liant universel, sciure de bois). Recueillir par des moyens mécaniques en plaçant dans des récipients adaptés à l'élimination.

Prévention des dangers secondaires Nettoyer les objets et les zones contaminés en respectant à la lettre les réglementations environnementales.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Référence à d'autres rubriques Voir la section 8 pour plus d'informations. Voir la section 13 pour plus d'informations.

Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils relatifs à la manipulation sans danger Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Manipuler uniquement le produit en système fermé ou mettre en place une ventilation par aspiration adéquate. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Retirer les chaussures et vêtements contaminés.

Remarques générales en matière d'hygiène Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau.

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

Conditions de conservation Conserver les récipients bien fermés, au sec et dans un endroit frais et bien ventilé. Protéger de l'humidité. Protéger de la lumière. Conserver hors de la portée des enfants. Stocker à l'écart des autres matières. Garder sous clef. Conserver sous clé ou dans une

zone accessible uniquement aux personnes qualifiées ou autorisées.

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

Utilisation(s) particulière(s) Réactif analytique.

Mesures de gestion des risques (RMM) Les informations exigées sont incluses dans la présente Fiche de données de sécurité.

Rubrique 8 : CONTRÔLE DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse	Belgique
Acide sulfurique 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m³; mist (thoracic fraction)	TWA: 0.05 mg/m³ STEL: 3 mg/m³	TWA: 0.1 mg/m³ STEL: 0.2 mg/m³	TWA: 0.2 mg/m³
Sulfate de mercure 7783-35-9	TWA: 0.02 mg/m³;	TWA: 0.02 mg/m³ Sk*	TWA: 0.02 mg/m³ STEL: 0.16 mg/m³ S+	TWA: 0.02 mg/m³
Sulfate d'argent 10294-26-5	TWA: 0.01 mg/m³;	TWA: 0.01 mg/m³	TWA: 0.01 mg/m³ STEL: 0.02 mg/m³	TWA: 0.01 mg/m³
Dichromate de potassium 7778-50-9	TWA: 0.005 mg/m³; TWA: 0.010 mg/m³; TWA: 0.025 mg/m³;	TWA: 0.001 mg/m³ STEL: 0.005 mg/m³ Sk*	TWA: 0.005 mg/m³ Sk* S+	TWA: 0.05 mg/m³ TWA: 0.005 mg/m³ TWA: 0.5 mg/m³

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse
Sulfate de mercure 7783-35-9	-	- blood (total Inorganic mercury) - end of shift at end of workweek - urine (total Inorganic mercury) - prior to shift	25 µg/g creatinine (urine - Mercury inorganic no restrictions) 14.3 nmol/mmol creatinine (urine - Mercury inorganic no restrictions)
Dichromate de potassium 7778-50-9	-	2.5 µg/L - urine (Total Chromium) - end of shift at end of workweek	11 µg/L (urine - Chromium end of shift) 212 nmol/L (urine - Chromium end of shift)

Dose dérivée sans effet (DNEL) - Travailleurs Aucune information disponible

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rap port à l'utilisation d'un équipement de protection personelle. Le type d'équipement de protection doit être sélectionné en fonction de la concentration et de la quantité de la substance dangereuse sur le lieu de travail spécifiquement considéré.

Équipement de protection individuelle

Protection des yeux/du visage Porter des lunettes de sécurité à écrans latéraux ou des lunettes étanches.

Protection des mains Porter des gants appropriés. Les gants doivent être contrôlés avant l'utilisation. Les gants de protection sélectionnés doivent satisfaire aux spécifications de la Directive EU 2016/425

et au standard EN 374-1:2016 qui en dérive. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau. Il est nécessaire de choisir et de porter une protection des mains appropriée en fonction de la nature chimique, des dangers et de l'utilisation faite de ce produit tout en respectant les exigences de sécurité de la juridiction locale.

Gants			
Temps de contact	EPI - Matériaux des gants	Épaisseur des gants	Délai de rupture
À long terme (répétée)	Porter des gants de protection en Viton™	0,70 mm	>480 minutes
À court terme	Porter des gants de protection en caoutchouc nitrile	0,20 mm	>30 minutes

Protection de la peau et du corps Porter un vêtement de protection approprié. Vêtements à manches longues.

Protection respiratoire Mettre en place une ventilation adaptée. Aucun équipement de protection n'est nécessaire dans les conditions normales d'utilisation. En cas de dépassement des limites d'exposition ou en cas d'irritation, une ventilation et une évacuation peuvent être nécessaires. Porter un appareil respiratoire en cas d'exposition aux vapeurs/poussières/aérosols.

Type de filtre recommandé : ABEK-P3.

Remarques générales en matière d'hygiène Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Se laver les mains avant chaque pause et immédiatement après toute manipulation du produit. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement Ne pas laisser pénétrer les égouts, le sol ou les étendues d'eau.

Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique Liquide
Couleur orange transparent
Odeur Inodore.

Propriété	Valeurs	Remarques • Méthode
Point de fusion/point de congélation	Aucune donnée disponible	
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	300 °C	
Inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Limites supérieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Limites inférieures d'inflammabilité ou d'explosivité	Aucune donnée disponible	
Point d'éclair	Aucune donnée disponible	
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
pH	1	@ 20 °C
Viscosité cinématique	Aucune donnée disponible	
Viscosité dynamique	Aucune donnée disponible	

Coefficient de partage	Aucune donnée disponible	
Pression de vapeur		
Densité relative	1.81 g/mL	@ 20 °C
Densité de vapeur relative	Aucune donnée disponible	
Caractéristiques des particules		
Granulométrie	Aucune information disponible	
Distribution granulométrique	Aucune information disponible	

Solubilité(s)

Hydrosolubilité

Classement de la solubilité de l'eau	Hydrosolubilité	Hydrosolubilité Température
Complètement soluble	> 10000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilité dans d'autres solvants

Nom chimique	Classification de Solubilité	Solubilité	Solubilité Température
Aucun n'a été signalé	Aucune information disponible	Aucune donnée disponible	Aucune information disponible

9.2. Autres informations

9.2.1. Informations concernant les classes de danger physique

Corrosif pour les métaux

Taux de Corrosion de L'acier	~ 2370 mm/yr / ~ 93.31 in/yr
Taux de Corrosion de L'aluminium	Aucune donnée disponible

9.2.2. Autres caractéristiques de sécurité Aucune information disponible

Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Réactivité Réagit violemment au contact de l'eau. Corrosif pour les métaux.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Possibilité de réactions dangereuses Aucun(e) dans des conditions normales de transformation.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Exposition à l'air ou à l'humidité sur des durées prolongées. Pour éviter toute décomposition thermique, ne pas surchauffer. Températures supérieures à 300 °C / 572 °F.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Matières organiques. Bases. Métaux. Ammoniac. Agent réducteur. Acide nitrique. Métaux alcalino-terreux.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits dangereux résultant de la La décomposition thermique peut entraîner le dégagement de gaz et de vapeurs irritants et

décomposition toxiques.

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 contact cutané
Nocif par inhalation

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de mercure	Aucun n'a été signalé	Estimé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucune information disponible
Sulfate d'argent	Rat DL_{50}	> 5000 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucune information disponible
Dichromate de potassium	Rat DL_{50}	90.5 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	OCDE 401

Voie cutanée d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Dichromate de potassium	Rat DL_{50}	1170 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	ERMA

Inhalation (poussières / brouillard) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de mercure	Aucun n'a été signalé	Estimé	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucune information disponible
Dichromate de potassium	Rat CL_{50}	0.094 mg/L	4 heures	Aucun n'a été signalé	ERMA

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate de mercure	Aucun n'a été signalé	Estimated from theoretical calculation	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Aucune information disponible

L'estimation de la toxicité aiguë (ETA) non applicable

ETAmél (voie orale)	305.50 mg/kg
ETAmél (voie cutanée)	318.70 mg/kg
ETAmél (inhalation-poussières/brouillard)	2.85 mg/L
ETAmél (inhalation-vapeurs)	31.93 mg/L

Toxicité aiguë inconnue
0% du mélange consiste(nt) en composants de toxicité inconnue.

le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par voie orale est inconnue
le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par voie cutanée est inconnue
le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (poussières/brouillards)
le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (vapeur)
le mélange contient 0 % de composants dont la toxicité aiguë par inhalation est inconnue (gaz)

Corrosion/irritation cutanée
Provoque de graves brûlures.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Acide sulfurique	Expérience humaine existante	Humain	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Corrosif pour la peau	HSDB
Sulfate de mercure	Expérience humaine existante	Humain	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Irritant pour la peau	GESTIS
Sulfate d'argent	Test de Draize	Lapin	500 mg	4 heures	Non corrosif ou irritant pour la peau	ECHA

Lésions oculaires graves/irritation oculaire
Classification d'après les données disponibles pour les composants. Provoque des brûlures. Risque de lésions oculaires graves.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Acide sulfurique	Expérience humaine existante	Humain	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	Corrosif pour les yeux	HSDB
Sulfate de mercure	Expérience humaine existante	Humain	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	irritant pour les yeux	GESTIS
Sulfate d'argent	Test de Draize	Lapin	180 mg	Aucun n'a été signalé	Corrosif pour les yeux	ECHA

Sensibilisation respiratoire ou cutanée
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Sensibilisation cutanée Voie d'exposition:

Nom chimique	Méthode d'essai	Espèce	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate d'argent	*in vivo* Assay	Cobaye	Aucune réaction de sensibilisation n'a étée observée.	ECHA

STOT - exposition unique
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Acide sulfurique	Humain TD_{Lo}	0.144 mg/L	5 minutes	**Poumons, Thorax ou Respiration** Dyspnée	RTECS

STOT - exposition répétée
Risque présumé d'effets graves pour les organes.

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate d'argent	Rat LD	> 2000 mg/kg	14 jours	Aucun effet toxicologique observé	ECHA

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Acide sulfurique	Humain TC_{Lo}	0.003 mg/L	168 jours	**locomoteur** Les changements dans les dents et les structures portantes	RTECS

Mutagénicité sur les cellules germinales
Classification d'après les données disponibles pour les composants. Contient un mutagène connu ou supposé.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme mutagènes

Nom chimique	Union européenne
Dichromate de potassium	Muta. 1B

***Mélange invitro* Data** Aucune donnée disponible.

***Substance invitro* Data** Les données de test présentées ci-dessous.

Nom chimique	Tester	Cellule Souche	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la

						littérature et sources de données
Acide sulfurique	analyse cytogénétique	ovaire de hamster	4 mmol/L	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagénicité	Aucune information disponible
Sulfate d'argent	Mutation dans les cellules somatiques mammifères	lymphocyte humain	.08 mg/L	3 heures	Négatif	ECHA
Dichromate de potassium	Test du micronoyau	lymphocyte humain	0.3 mg/L	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagénicité	RTECS

***Mélange invivo* Data** Aucune donnée disponible.

***Substance invivo* Data** Aucune donnée disponible.

Cancérogénicité
Classification d'après les données disponibles pour les composants.

Le tableau ci-dessous précise si chacune des agences considérées a classé un ou plusieurs des composants comme cancérogènes.

Nom chimique	Union européenne
Dichromate de potassium	Carc. 1B

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Aucune donnée disponible.

Toxicité pour la reproduction
Classification d'après les données disponibles pour les composants.

Le tableau ci-après indique les composants présents à une teneur supérieure à la valeur seuil et considérés comme pertinents qui sont répertoriés comme toxiques pour la reproduction.

Nom chimique	Union européenne
Dichromate de potassium	Repr. 1B

Mélange Aucune donnée disponible.

Substance Les données de test présentées ci-dessous.

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Dichromate de potassium	Souris TD_{Lo}	1710 mg/kg	19 jours	b sur l'embryon ou le foetus Fœtotoxicité (mort exceptée par exemple un retard de croissance du fœtus) **Effets sur la fertilité** La mortalité post-implantation (par exemple des implants morts et / ou résorbés par le nombre total d'implants) **Malformations spécifiques du développement** Craniofaciale (y compris le nez et la langue)	RTECS

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Acide sulfurique	Lapin TC_{Lo}	0.02 mg/L	7 heures	**Malformations spécifiques du développement** Système musculo-squelettique	Aucune information disponible

Danger par aspiration
D'après les données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

11.2. Informations sur les autres dangers

D'autres propriétés dangereuses ne peuvent pas être exclues. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité.

11.2.1. Propriétés perturbatrices endocriniennes
Ce produit ne contient aucun perturbateur endocrinien connu ou supposé.

11.2.2. Autres informations
Autres effets néfastes Aucune information disponible.

Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Écotoxicité Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Toxicité pour le milieu aquatique inconnue Contient 0 % de composants dont la toxicité pour le milieu aquatique est inconnue.

Mélange

Toxicité aquatique aiguë: Aucune donnée disponible.

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

Substance

Toxicité aquatique aiguë: Les données de test présentées ci-dessous.

Poisson:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate d'argent	96 heures	*Pimephales promelas*	CL_{50}	0.0012 mg/L	ECHA
Dichromate de potassium	96 heures	*Oncorhynchus mykiss*	CL_{50}	12.3 mg/L	ERMA

Crustacés:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate d'argent	48 Heures	*Daphina magna*	CL_{50}	0.00022 mg/L	ECHA
Dichromate de	48 Heures	*Daphnia magna*	CE_{50}	0.035 mg/L	ERMA

potassium					

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
Sulfate d'argent	7 jours	*Ceriodaphnia dubia*	EC_{10}	0.00248 mg/L	EPA

12.2. Persistance et dégradabilité

Mélange Aucune donnée disponible.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Mélange: Aucune donnée disponible.

Coefficient de partage Aucune donnée disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Sol Organique du Carbone-Eau Coefficient de Partage Aucune donnée disponible

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Les composants de cette formule ne répondent pas aux critères de classification des substances PBT ou vPvB.

Nom chimique	Évaluation PBT et vPvB
Acide sulfurique	Pas de PBT/vPvB
Sulfate d'argent	L'évaluation PBT ne s'applique pas
Dichromate de potassium	L'évaluation PBT ne s'applique pas

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

Aucune information disponible.

Ozone: non applicable

Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PACO): Aucune information disponible

Rubrique 13 : CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Considérations relatives à l'élimination

Déchets de résidus/produits inutilisés Éliminer conformément aux réglementations locales. Éliminer les déchets conformément aux réglementations environnementales. Votre distributeur local reprend gratuitement les cuves en test utilisés pour les retraiter correctement .

Codes de déchets (résidus/produits inutilisés)

160506*	DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire.

Codes de déchets (produit utilisé)

160506*	DÉCHETS NON DÉCRITS AILLEURS SUR LA LISTE; gaz en récipients à pression et produits chimiques mis au rebut; produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire
Emballages contaminés	Éliminer le contenu et les récipients conformément aux réglementations locales.
Autres informations	Les codes de déchets doivent être assignés par l'utilisateur en fonction de l'application pour laquelle le produit a été utilisé.

Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

ADR

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	3316
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	TROUSSE CHIMIQUE
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	9
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	251, 340, 671
Code de classification	M11
Code de restriction en tunnel	(E)

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN3316
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	Chemical kit
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	9
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	Aucun(e)

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN3316
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	CHEMICAL KIT
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	9
14.4 Groupe d'emballage	non réglementé
14.5 Dangers pour l'environnement	non applicable
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	251, 340
N° d'urgence	F-A, S-P
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI	Aucune information disponible

Informations supplémentaires

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

Réglementations nationales

Union européenne

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

Prendre en compte la directive 94/33/CE concernant la protection des jeunes au travail

Prendre en compte la directive 92/85/CE sur la protection des travailleuses enceintes, accouchées ou allaitantes

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :
Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à autorisation (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XIV) Ce produit contient une ou plusieurs substances soumises à restrictions (règlement CE n° 1907/2006 « REACH », annexe XVII)

Nom chimique	Substances soumises à restrictions selon REACH, Annexe XVII	Substances soumises à autorisation selon REACH, Annexe XIV
Acide sulfurique - 7664-93-9	75	
Sulfate de mercure - 7783-35-9	18 75	
Dichromate de potassium - 7778-50-9	72 28 29 30 75 47	19

Polluants organiques persistants non applicable

Exigences de notification pour l'exportation Ce produit contient des substances réglementées au titre du règlement (CE) 649/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux

Nom chimique	Restrictions sur les exportations et les importations européennes selon (CE) 649/2012 – Annexe numéro
Sulfate de mercure - 7783-35-9	I.1 I.3 V

Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE) E1 - Dangereux pour l'environnement aquatique, catégorie toxicité aiguë 1 ou toxicité chronique 1

Règlement (CE) n° 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone non applicable

Allemagne
Classe de danger pour le milieu très dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 3)

aquatique (WGK)

France
Maladies professionnelles (R-463-3, France)

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
Acide sulfurique 7664-93-9	RG 5,RG 20bis,RG 102 RG 14,RG 20bis,RG 65	-
Sulfate de mercure 7783-35-9	RG 2	-
Dichromate de potassium 7778-50-9	RG 10,RG 10bis,RG 10ter RG 10	-

Nom chimique	Explosibles	EU - Explosives Precursors Marketing and Use (2019/1148) - Substances Subject to Suspicious Transactions Reporting
Acide sulfurique 7664-93-9	15 %w/w	

Inventaires internationaux

EINECS/ELINCS	Est conforme
TSCA	Est conforme
DSL/NDSL	Est conforme
ENCS	Est conforme
IECSC	Est conforme
KECI	Est conforme
PICCS	Est conforme
AICS (Australie)	Est conforme

EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
TSCA - Loi des États-Unis sur le contrôle des substances toxiques, section 8(b), inventaire
DSL/NDSL - Liste canadienne des substances domestiques/Liste canadienne des substances non domestiques
ENCS - Liste japonaise des substances chimiques existantes et nouvelles
IECSC - Inventaire chinois des substances chimiques existantes
KECL - Liste coréenne des substances chimiques existantes et évaluées
PICCS - Inventaire philippin des substances et produits chimiques
AICS - Inventaire australien des substances chimiques (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Rapport sur la sécurité chimique Aucune évaluation de sécurité chimique n'a été mise en œuvre pour les substances de ce mélange.

Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS

Date d'émission 01-20-2005

Date de révision 23-mars-2026

Remarque sur la révision Sections de la FDS mises à jour:
2

Signification des abréviations et acronymes utilisés dans la fiche de données de sécurité

Légende

**	Désignation de danger
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ATE	Estimation de la toxicité aiguë
CAS	Chemical Abstracts Service Number
Plafond	Valeur limite maximale
CLP	à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges [règlement (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Dose dérivée sans effet (DNEL
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Effective Concentration to 50% of a test population
EEC	European Economic Community
EN	European Standard
IMDG	Code maritime international de transport des matières dangereuses (IMDG)
IATA	Association internationale du transport aérien (IATA)
IATA-DGR	Association internationale du transport aérien - Règlement sur les marchandises dangereuses
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
ICAO-TI	Organisation de l'aviation civile internationale - Instructions techniques
IUCLID	IUCLID (Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques)
GHS	Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques
DMENO	Dose minimale avec effet nocif observé
LOAEC	Concentration minimale avec effet nocif observé
CL50	Concentration létale pour 50% d'une population testée
DL50	Dose létale pour 50 % d'une population testée (dose létale médiane)
LOLI	LOLI (Liste des listes - Une base de données internationale des produits chimiques de la réglementation)
MAK	Concentration Maximum estimée Allemange (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
CSENO	Concentration sans effet toxique observé
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Concentration prévisible sans effet (PNEC)
PBT	Produits chimiques persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Registre des effets toxiques des substances chimiques des États-Unis)
TWA	TWA (moyenne pondérée en temps)
SKN*	Désignation « Peau »
SKN+	Sensibilisation cutanée
STEL	STEL (Limite d'exposition à court terme)
STOT	Toxicité spécifique pour certains organes cibles
STOT RE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)
STOT SE	Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Valeur Limite d'Exposition
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany

TSCA	Substances Toxiques de contrôle
UN	Les Nations Unies
vPvB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Composés organiques volatils
AwSV	Réglementation administrative des substances polluantes dans l'eau, Allemagne

Principales références de la littérature et sources de données
Voir Section 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES
Voir Section 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Méthode de classification

Classification selon le règlement (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Méthode utilisée
Toxicité aiguë par voie orale	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par voie cutanée	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - gaz	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - vapeurs	Méthode de calcul
Toxicité aiguë par inhalation - poussières/brouillard	Méthode de calcul
Corrosion/irritation cutanée	Méthode de calcul
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Méthode de calcul
Sensibilisation respiratoire	Méthode de calcul
Sensibilisation cutanée	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
Toxicité aquatique aiguë	Méthode de calcul
Toxicité aquatique chronique	Méthode de calcul
Toxicité par aspiration	Méthode de calcul
Ozone	Méthode de calcul
Corrosif pour les métaux	Méthode de calcul

Texte intégral des mentions H citées dans la section 3
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 de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée
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
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
H360FD - Peut nuire à la fertilité. Peut nuire au fœtus
H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques
H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme
H290 - Peut être corrosif pour les métaux

Conseil en matière de formation 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

Préparée par Hach Produit Conformité

Limitations relatives à l'utilisation Pour une Utilisation en Laboratoire.

La présente fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du règlement (CE) N° 1907/2006

Règlement (CE) n°1907/2006 modifié par le règlement (UE) n°2020/878 et règlement (CE) n°1272/2008

Fin de la Fiche de données de sécurité