Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 07.10.2025 Numéro de version 8 (remplace la version 7) Révision: 02.10.2025

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** L 4304

· **Code du produit:** 285138168

· **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées:**

· **Catégorie du produit:** PC21 Substances chimiques de laboratoire

· **Catégorie du procédé:** PROC15 Utilisation en tant que réactif de laboratoire.

· **Emploi de la substance / de la préparation:** Solution de contrôle Redox

· **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

· **Producteur/fournisseur:**

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany

Kontakt: SI Analytics, Mainz
Tel. +49 6131 894-5111

· **Service chargé des renseignements:** E-Mail: msds.si@xylem.com

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300 (International) 001 703-527-3887

* RUBRIQUE 2: Identification des dangers

· **2.1 Classification de la substance ou du mélange**

· **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008:**

Met. Corr.1 H290 Peut être corrosif pour les métaux.

Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.

Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

· **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008:** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.

· **Pictogrammes de danger:**

GHS05

· **Mention d'avertissement:** Attention

· **Mentions de danger:**

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

· **Conseils de prudence:**

P234 Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

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

(suite page 2)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 07.10.2025 Numéro de version 8 (remplace la version 7) Révision: 02.10.2025

Nom du produit: L 4304

(suite de la page 1)

P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P390	Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

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

· **2.3 Autres dangers**

Cette substance/ce mélange ne contient pas de composants à des concentrations égales ou supérieures à 0,1 % qui sont classés soit comme persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT), soit comme très persistants et très bioaccumulables (vPvB).

Informations relatives à l'environnement : La substance/le mélange ne contient pas de composants présentant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2018/605 de la Commission dans des quantités égales ou supérieures à 0,1 %.

Informations toxicologiques : La substance/le mélange ne contient aucun composant présentant des propriétés de perturbation endocrinienne conformément à l'article 57(f) de REACH ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2018/605 de la Commission à des niveaux égaux ou supérieurs à 0,1 %.

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

· **3.2 Mélanges**

· **Description:**
Mélange, composé des substances indiquées ci-après:
Aqua, acide sulfurique, composés d'alun de fer ammoniacal

· **Composants dangereux:**

CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Numéro index: 016-020-00-8	acide sulfurique Skin Corr. 1A, H314 Limites de concentration spécifiques: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %	≥ 5 - < 10%

· **Indications complémentaires:** Pour le libellé des phrases de risque citées, se référer au chapitre 16.

RUBRIQUE 4: Premiers secours

· **4.1 Description des mesures de premiers secours**

· **Après inhalation:**
Amener les sujets à l'air frais et les garder au calme.
Consulter un médecin.

· **Après contact avec la peau:**
Rincer la peau à l'eau ou prendre une douche
Enlever les vêtements contaminés.
Consulter un médecin.

· **Après contact avec les yeux:**
Rincer les yeux, sous l'eau courante, pendant plusieurs minutes, en écartant bien les paupières.
Consulter immédiatement un ophtalmologue.
Enlever les lentilles de contact.

· **Après ingestion:**
Faire boire de l'eau aussitôt (2 verres à eau au maximum).
Ne pas provoquer de vomissements (danger de perforation).
Envoyer immédiatement chercher un médecin.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 07.10.2025 Numéro de version 8 (remplace la version 7) Révision: 02.10.2025

Nom du produit: L 4304

(suite de la page 2)

· **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**
Toux
Nausées
Vomissements

· **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**
· **Moyens d'extinction appropriés:** Le produit n'est pas inflammable. Adapter les moyens d'extinction à l'environnement.

· **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Peut être dégagé en cas d'incendie:
Oxydes de soufre (SOx)
Oxyde d'azote (NOx)

· **5.3 Conseils aux pompiers**
· **Equipement spécial de sécurité:**
Ne séjourner dans la zone de danger qu'avec un appareil de protection respiratoire indépendant de l'air ambiant. Éviter le contact avec la peau en maintenant une distance de sécurité ou en portant des vêtements de protection appropriés.
· **Autres indications** Ne pas laisser l'eau d'extinction atteindre les eaux de surface ou les nappes phréatiques.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

· **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
Éviter le contact avec la peau et les yeux.
Porter un équipement de protection personnelle (voir chapitre 8).
Veiller à une aération suffisante.

· **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**
Ne pas rejeter dans les canalisations, dans les eaux de surface et dans les nappes d'eau souterraines.

· **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, neutralisant d'acide, liant universel, sciure).
Eliminer la matière collectée conformément au règlement.
Laver les résidus à l'eau.

· **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** Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.
· **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.

· **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
· **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:**
Prévoir des sols résistant aux acides.
Recommandation : Conservation dans l'emballage d'origine.
· **Indications concernant le stockage commun:** Ne pas stocker avec des alcalis (lessives).
· **Autres indications sur les conditions de stockage:**
Tenir les emballages hermétiquement fermés.
Conserver les emballages dans un lieu bien aéré.

(suite page 4)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 07.10.2025 Numéro de version 8 (remplace la version 7) Révision: 02.10.2025

Nom du produit: L 4304

(suite de la page 3)

Température de stockage recommandée : 15 - 25 °C

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

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	Valeur momentanée: 3 mg/m³ Valeur à long terme: 0,05* mg/m³ *fraction thoracique

· **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** Sans autre indication, voir point 7.

· **Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle**

· **Mesures générales de protection et d'hygiène:**
Eviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols.
Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.

· **Protection respiratoire:**
Nécessaire seulement en cas de formation de brouillard ou d'aérosols ou en cas d'aération insuffisante.
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 indépendant de l'air ambiant.

· **Protection des mains:** Gants de protection

· **Matériau des gants**
- Pour le full contact :
Caoutchouc nitrile
Épaisseur de matériau recommandée : ≥ 0,35 mm
Temps de passage : 480 min

- Pour le contact par éclaboussures :
Caoutchouc nitrile
Épaisseur du matériau recommandée: ≥ 0,35 mm
Temps de passage : 480 min

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

· **Protection des yeux/du visage** Lunettes de protection hermétiques

· **Protection du corps:** Vêtement de protection résistant aux acides

· **Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement**
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

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

· **Indications générales**

· **État physique**	Liquide
· **Couleur:**	Jaune clair
· **Odeur:**	Inodore

(suite page 5)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 07.10.2025 Numéro de version 8 (remplace la version 7) Révision: 02.10.2025

Nom du produit: L 4304

(suite de la page 4)

· **Point de fusion/point de congélation:**	ca. -4,3 °C
· **Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition**	102 °C
· **Inflammabilité**	La substance n'est pas inflammable.
· **Point d'éclair**	Non applicable.
· **pH à 20 °C**	-0,1
· **Viscosité:**	
· **Viscosité cinématique à 20 °C**	1 mm²/s
· **Viscosité dynamique:**	Aucune donnée disponible.
· **Solubilité**	
· **l'eau:**	Entièrement miscible
· **Pression de vapeur à 20 °C:**	23 hPa
· **Densité et/ou densité relative**	
· **Densité à 20 °C:**	1,17 g/cm³

· **9.2 Autres informations**

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

· **Température d'inflammation:**	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· **Propriétés explosives:**	Le produit n'est pas explosif.

· **Informations concernant les classes de danger physique** néant

· **Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux**	Peut être corrosif pour les métaux.

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

· **10.1 Réactivité** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **10.2 Stabilité chimique**

· **Décomposition thermique/conditions à éviter:**
Le produit est chimiquement stable dans des conditions ambiantes normales (température ambiante).

· **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Réaction exotherme avec les bases.

· **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.

· **10.6 Produits de décomposition dangereux:** En cas d'incendie : voir section 5.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

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

· **Toxicité aiguë** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Estimation de la toxicité aiguë du mélange (ATE) - Méthode de calcul :**

· **Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification:**

CAS: 7664-93-9 acide sulfurique

Oral	LD50	2140 mg/kg (rat) (ECHA)
Inhalatoire	LC50	510 mg/m³, 2 h (rat) (IUCLID)

· **Effet primaire d'irritation:**

· **Corrosion cutanée/irritation cutanée**
Provoque une irritation cutanée.

· **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**
Provoque une sévère irritation des yeux.

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 07.10.2025 Numéro de version 8 (remplace la version 7) Révision: 02.10.2025

Nom du produit: L 4304

(suite de la page 5)

· **Sensibilisation respiratoire ou cutanée**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Mutagénicité sur les cellules germinales**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **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**
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
· **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **11.2 Informations sur les autres dangers**

· **Propriétés perturbant le système endocrinien**
La substance/le mélange ne contient pas de composants qui, conformément à l'article 57(f) de REACH ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2018/605 de la Commission, présentent un risque pour la santé humaine. Commission présente des propriétés de perturbation endocrinienne à des niveaux égaux ou supérieurs à 0,1 %.

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· **12.1 Toxicité**

· **Toxicité aquatique:**	
CAS: 7664-93-9 acide sulfurique	
EC50 (statique)	> 100 mg/l, 48 h (Daphnia magna) (OECD 202)
ErC50 (statique)	> 100 mg/l, 72 h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
IC50	0,16 – 0,59 mg/l, 96 h (Chlorella vulgaris) (IUCLID)

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

· **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**
Ce produit ne contient pas de composants à des concentrations égales ou supérieures à 0,1 %, classés comme persistants, bioaccumulables et toxiques (PBT) ou très persistants et très bioaccumulables (vPvB).

· **12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien**
La substance/le mélange ne contient pas de composants qui, conformément à l'article 57(f) de REACH ou au règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou au règlement délégué (UE) 2018/605 de la Commission, présentent un risque pour la santé humaine.
Commission présente des propriétés de perturbation endocrinienne à des niveaux égaux ou supérieurs à 0,1 %.

· **12.7 Autres effets néfastes**
· **Indications générales:**
Catégorie de pollution des eaux 1 (D) (Classification propre): peu polluant
Ne pas laisser pénétrer dans la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations.
· **Autres indications écologiques:**
· **Indications générales:** Effet nocif possible par modification du pH.

(suite page 7)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 07.10.2025 Numéro de version 8 (remplace la version 7) Révision: 02.10.2025

Nom du produit: L 4304

(suite de la page 6)

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

· **13.1 Méthodes de traitement des déchets**

· **Recommandation:**

Doit être éliminé dans le respect des réglementations locales. Il est recommandé de contacter le service administratif compétent ou une entreprise spécialisée dans l'élimination des déchets.

· **Catalogue européen des déchets**	
06 00 00	DÉCHETS DES PROCÉDÉS DE LA CHIMIE MINÉRALE
06 01 00	déchets provenant de la fabrication, formulation, distribution et utilisation (FFDU) d'acides
06 01 01*	acide sulfurique et acide sulfureux

· **Emballages non nettoyés:**

· **Recommandation:**

Les emballages contaminés doivent être vidés au maximum et peuvent alors, après nettoyage adéquat, faire l'objet d'une récupération.

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

· **Produit de nettoyage recommandé:** Eau, éventuellement avec des produits de nettoyage

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

· **14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** UN3264

· **14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU**

· **ADR/RID** LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (acide sulfurique)

· **IMDG, IATA** CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid)

· **14.3 Classe(s) de danger pour le transport**

· **ADR/RID, IMDG, IATA**

· **Classe** 8 Matières corrosives.

· **Étiquette** 8

· **14.4 Groupe d'emballage**

· **ADR/RID, IMDG, IATA** III

· **14.5 Dangers pour l'environnement**

· **Marine Pollutant:** Non

· **14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur** Attention: Matières corrosives.

· **Numéro d'identification du danger (Indice Kemler):** 80

· **No EMS:** F-A,S-B

· **Segregation groups** (SGG1) Acids

· **Stowage Category** A

· **Stowage Code** SW2 Clear of living quarters.

· **14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI** Non applicable.

· **ADR/RID**

· **Quantités exceptées (EQ):** E1

(suite page 8)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 07.10.2025 Numéro de version 8 (remplace la version 7) Révision: 02.10.2025

Nom du produit: L 4304

(suite de la page 7)

· **Quantités limitées (LQ)**	5 L
· **Quantités exceptées (EQ)**	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· **Catégorie de transport**	3
· **Code de restriction en tunnels**	E
· **"Règlement type" de l'ONU:**	UN 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (ACIDE SULFURIQUE), 8, III

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.

· **RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 ANNEXE XVII** Conditions de limitation: 3

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

Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1148**

· **Annexe I - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS FAISANT L'OBJET DE RESTRICTIONS (Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3)**

Aucun des composants n'est compris.

· **Annexe II - PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS DEVANT FAIRE L'OBJET D'UN SIGNALEMENT**

Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) n° 273/2004 relatif aux précurseurs de drogues**

CAS: 7664-93-9	acide sulfurique	3

· **Règlement (CE) n° 111/2005 fixant des règles pour la surveillance du commerce des précurseurs des drogues entre la Communauté et les pays tiers**

CAS: 7664-93-9	acide sulfurique	3

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

RUBRIQUE 16: Autres informations

· **Phrases importantes**

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315 Provoque une irritation cutanée.
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

· **Date de la version précédente:** 06.04.2022

· **Numéro de la version précédente:** 7

· **Acronymes et abréviations:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord 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

(suite page 9)

Fiche de données de sécurité

selon règlement (CE) N° 1907/2006, Article 31

Date d'impression : 07.10.2025 Numéro de version 8 (remplace la version 7) Révision: 02.10.2025

Nom du produit: L 4304

(suite de la page 8)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (ETAValeurs d'estimation de la toxicité aiguë)
Met. Corr.1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1
Skin Corr. 1A: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1A
Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2
Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2

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