



Be Right™

FICHES DE DONNEES DE SECURITE

Fiche de données de sécurité conforme au Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Date d'émission 28-juin-2005

Date de révision 26-juil.-2023

Version 5

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

1.1. Identificateur de produit

Codes produit 20253
Nom du produit Sulfuric Acid Standard Solution 0.100N (N/10)
Identifiant de formule unique (UFI) FEMQ-HDYU-N009-94P7
Masse molaire Sans objet

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

Utilisation recommandée Solution standard. Analyse de l'eau.
Utilisations déconseillées Utilisation par les consommateurs

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
Rorschacherstrasse 30 a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)848 55 66 99
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

Règlement (CE) n° 1272/2008

Corrosif pour les métaux	Catégorie 1 - (H290)
Corrosion/irritation cutanée	Catégorie 1 - (H314)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Catégorie 1 - (H318)

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008

Contient Acide sulfurique <1%



Mention d'avertissement

Danger

Mentions de danger

H290 - Peut être corrosif pour les métaux

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

EUH208 - Contient Aldéhyde formique Peut produire une réaction allergique.

Conseils de prudence

P234 - Conserver uniquement dans le récipient d'origine

P260 - Ne pas respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols

P280 - Porter un équipement de protection des yeux/du visage

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

P303 + P361 + P353 - EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/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

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

P363 - Laver les vêtements contaminés avant réutilisation

P390 - Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants

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

Sans objet

3.2 Mélanges

Nom chimique	CAS No. EC No. Index No.	% massique	Classification selon le règlement (CE) n° 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	<1%	Corrosion Cutanée 1A - H314	Eye Irrit. 2 :: 5%≤C<15% Skin Corr. 1A :: C≥15% Skin Irrit. 2 :: 5%≤C<15%	-	-
Aldéhyde formique	50-00-0 200-001-8 605-001-00-5	<0.1%	Tox. Aiguë 3 - H301 Tox. Aiguë 3 - H311 Corrosion Cutanée 1B - H314 Sensibilisation Cutanée 1 - H317 Lésions Oculaires 1 - H318 Tox. Aiguë 3 - H331 Muta. 2 - H341 Carc. 1B - H350 STOT SE 3 - H335	Eye Irrit. 2 :: 5%≤C<25% Skin Corr. 1B :: C≥25% Skin Irrit. 2 :: 5%≤C<25% Skin Sens. 1 :: C≥0.2% STOT SE 3 :: C≥5%	-	-

Texte intégral des phrases H et EUH : voir section 16Estimation de la toxicité aiguë

Si les données DL50/CL50 ne sont pas disponibles ou ne correspondent pas à la catégorie de classification, la valeur de conversion appropriée de l'annexe I du CLP, tableau 3.1.2, est utilisée pour calculer l'estimation de la toxicité aiguë (ATEmix) pour classer un mélange en fonction de ses composants

Nom chimique	DL50 par voie orale	DL50, voie cutanée	Inhalation, CL50 - 4 heures - poussières/brouill ard - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - vapeurs - mg/L	Inhalation, CL50 - 4 heures - gaz - ppm
Aldéhyde formique 50-00-0	100 mg/kg	270 mg/kg	0.578 mg/L	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé

Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS**4.1. Description des premiers secours****Conseils généraux**

Consulter immédiatement un médecin. Présenter cette fiche de données de sécurité au médecin responsable.

Inhalation

En cas d'arrêt de la respiration, pratiquer la respiration artificielle. Consulter immédiatement un médecin. Si la respiration est difficile, (le personnel formé doit) administrer de l'oxygène. Transporter la victime à l'air frais. Consulter immédiatement un médecin.

Contact oculaire	Consulter immédiatement un médecin. 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.
Contact avec la peau	Rincer immédiatement au savon et à grande eau en retirant les chaussures et vêtements contaminés. Consulter immédiatement un médecin.
Ingestion	Consulter immédiatement un médecin. Rincer la bouche. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. NE PAS faire vomir.
Protection individuelle du personnel de premiers secours	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. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des vêtements de protection individuelle (voir chapitre 8).

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.

Produits de combustion dangereux Cette matière ne brûle pas.

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

protection individuel requis.

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

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 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. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. Manipuler conformément aux bonnes pratiques industrielles d'hygiène et de sécurité. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

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

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

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

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/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³
Aldéhyde formique 50-00-0	+ TWA: 0.37 mg/m ³ TWA: 0.3 ppm * STEL: 0.74 mg/m ³ STEL: 0.6 ppm	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ TWA: 0.62 mg/m ³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m ³	S+ TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m ³	STEL: 0.3 ppm STEL: 0.38 mg/m ³
Méthanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m ³ *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 400 ppm STEL: 520 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ D*

Valeurs limites biologiques d'exposition professionnelle

Nom chimique	Union européenne	France	Suisse
Méthanol 67-56-1	-	15 mg/L - urine (Méthanol) - end of shift	30 mg/L (urine - Méthanol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 936 µmol/L (urine - Méthanol end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))

Dose dérivée sans effet (DNEL) Aucune information disponible.

Concentration prévisible sans effet (PNEC) Aucune information disponible.

Informations supplémentaires Aucune information disponible.

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

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle. 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

Les crèmes de protection peuvent aider à protéger les zones exposées de la peau. 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.

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 Vêtements à manches longues. Porter un vêtement de protection approprié. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.

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 Retirer et laver les gants et vêtements contaminés, y compris leur doublure intérieure, avant réutilisation. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Il est recommandé de nettoyer régulièrement l'équipement, la zone de travail et les vêtements. Se laver les mains avant les pauses et après le travail. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.

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 incolore

Odeur Inodore

Seuil olfactif Sans objet

<u>Propriété</u>	<u>Valeurs</u>	<u>Remarques • Méthode</u>
Masse molaire	Sans objet	
pH	1.4	@ 20 °C
Melting point / freezing point	~ 0 °C / 32 °F	
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition	~ 100 °C / 212 °F	
Taux d'évaporation	1 (eau = 1)	
Pression de vapeur	17.477 mm Hg / 2.33 kPa à 20 °C / 68 °F	
Densité de vapeur relative	0.62	
Coefficient de partage	Aucune donnée disponible	
Sol Organique du Carbone-Eau Coefficient de Partage	Aucune donnée disponible	
Température d'auto-inflammabilité	Aucune donnée disponible	
Température de décomposition	Aucune donnée disponible	
Viscosité dynamique	~ 1 cP (mPa s) à 20 °C / 68 °F	

Viscosité cinématique ~ 1.01 cSt (mm²/s) à 20 °C / 68 °F
 Densité relative 0.99 g/mL @ 20 °C

Solubilité(s)**Hydrosolubilité**

Classement de la solubilité de l'eau	Hydrosolubilité	Hydrosolubilité Température
Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilité dans d'autres solvants

Nom chimique	classification de solubilité	Solubilité	Solubilité Température
Acide	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F
La plupart des solvants organiques	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F
les solutions aqueuses alcalines	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Corrosivité du Metal

Taux de Corrosion de L'acier 13.26 mm/yr / 0.52 in/yr
 Taux de Corrosion de L'aluminium Aucune donnée disponible

Propriétés explosives

Limite supérieure d'explosivité Sans objet
 Limite inférieure d'explosivité Sans objet

Propriétés d'inflammabilité

Point d'éclair Aucune donnée disponible

Inflammabilité

Limite supérieure d'inflammabilité: Aucune donnée disponible
 Limite inférieure d'inflammabilité Aucune donnée disponible

Propriétés comburantes

Aucune donnée disponible.

Masse volumique apparente

Sans objet

9.2. Autres informations

Aucune information disponible.

Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Réactivité 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.

Polymérisation dangereuse Aucune polymérisation dangereuse ne se produit.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter Exposition à l'air ou à l'humidité sur des durées prolongées. Variations extrêmes de température et lumière du jour directe.

10.5. Matières incompatibles

Matières incompatibles Bases. Agent comburant.

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

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

Toxicité aiguë

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.

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
Aldéhyde formique	Rat DL ₅₀	100 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	GESTIS

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
Aldéhyde formique	Lapin DL ₅₀	270 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Aucun n'a été signalé	GESTIS

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
Aldéhyde formique	Rat CL ₅₀	0.578 mg/L	4 heures	Aucun n'a été signalé	LOLI

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

L'estimation de la toxicité aiguë (ETA)**Toxicité aiguë inconnue**

3.6E-06% du mélange consiste(nt) en composants de toxicité inconnue.

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
Aldéhyde formique	Test de Draize	Humain	0.150 mg	72 heures	Corrosif pour la peau	RTECS
Méthanol	OECD Test 439: In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (Rhe) Test Method	Lapin	Aucun n'a été signalé	20 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
Aldéhyde formique	Rincer test	Humain	1 ppm	6 minutes	Corrosif pour les yeux	RTECS
Méthanol	OECD Test 439: In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (Rhe) Test Method	Lapin	0.05 mL	24 heures	Non corrosif ou irritant 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
Aldéhyde formique	Patch test	Humain	Confirmé pour être sensibilisateur de	ERMA

Nom chimique	Type de résultat final	Dose rapportée	Durée d'exposition	Effets toxicologiques	Principales références de la littérature et sources de données
Méthanol	Singe	2340 mg/kg	3 jours	Aucun n'a été signalé	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
Aldéhyde formique	Humain TC _{Lo}	0.017 mg/L	0.5 jours	Eye Poumons, Thorax ou Respiration larmolement Autres changements	RTECS

Mutagenicité sur les cellules germinales

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

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
Aldéhyde formique	Muta. 2

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 mutagenicité	Aucune information disponible
Méthanol	Inhibition de l'ADN	lymphocyte humain	300 mmol/L	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagenicité	RTECS

Mélange invivo **Data** Aucune donnée disponible.

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

Oral voie d'exposition:

Nom chimique	Tester	Espèce	Dose rapportée	Durée d'exposition	Résultats	Principales références de la littérature et sources de données
Méthanol	dommages à l'ADN	Rat	0.405 mg/kg	Aucun n'a été signalé	Résultat positif du test de mutagenicité	RTECS

Inhalation (vapeur) Route d'exposition:

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
Aldéhyde formique	Rat TC _{Lo}	40 mg/L	14 jours	b sur l'embryon ou le foetus Fœtotoxicité (mort exceptée par exemple un retard de croissance du foetus)	RTECS

Danger par aspiration

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

11.2. 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

Propriétés perturbatrices endocriniennes Aucune information disponible.

11.2.2. Autres informations

Autres effets néfastes Aucune information disponible.

Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES**12.1. Toxicité**

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

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
Aldéhyde formique	96 heures	<i>Morone saxatilis</i>	CL ₅₀	6.7 mg/L	PEEN

Crustacés:

Nom chimique	Durée d'exposition	Espèce	Type de résultat final	Dose rapportée	Principales références de la littérature et sources de données
--------------	--------------------	--------	------------------------	----------------	--

Aldéhyde formique	48 Heures	<i>Daphnia pulex</i>	CE ₅₀	5.8 mg/L	PEEN
-------------------	-----------	----------------------	------------------	----------	------

Toxicité aquatique chronique: Aucune donnée disponible.

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 Aucune donnée disponible
Coefficient de Partage

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	La substance n'est pas PBT/vPvB
Aldéhyde formique	La substance n'est pas PBT/vPvB
Méthanol	La substance n'est pas PBT/vPvB

12.6. Propriétés perturbatrices endocriniennes

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

12.7. Autres effets néfastes

Aucune information disponible.

Ozone: Sans objet

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.

Waste disposal number of waste from residues/unused products

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.

Waste disposal number of used product

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	3264
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	LIQUIDE CORROSIF, ACIDE, INORGANIQUE, N.S.A. (Acide sulfurique)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Sans objet
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	274
Code de classification	C1
Code de restriction en tunnel	(E)

IATA

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN3264
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Sulfuric acid)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Sans objet
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	A3, A803

IMDG

14.1 Numéro UN ou numéro d'identification	UN3264
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (SULFURIC ACID)
14.3 Classe(s) de danger pour le transport	8
14.4 Groupe d'emballage	III
14.5 Dangers pour l'environnement	Sans objet
14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur	
Dispositions spéciales	223, 274
N° d'urgence	F-A, S-B
14.7 Transport maritime en vrac selon les instruments de l'OMI	Aucune information disponible

Informations supplémentaires

Il y a une possibilité que ce produit pourrait être contenu dans un ensemble de réactifs ou un kit composé de différentes matières dangereuses compatibles. Si l'article est pas dans un ensemble réactif ou kit, la classification donnée ci-dessus est applic. Si l'article fait partie d'une trousse de réactifs de la classification changerait à ce qui suit:

UN3316 Trousse chimique, classe de danger 9, groupe d'emballage II ou III.
Si l'article est non réglementé, la classification ne s'applique pas.

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

Autorisations et/ou restrictions d'utilisation :

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.	
Aldéhyde formique - 50-00-0	72. 28. 75.	
Méthanol - 67-56-1	69. 75.	

Polluants organiques persistants Sans objet

Catégorie de substance dangereuse selon la directive Seveso (2012/18/UE)

• Non contrôlé

Substances dangereuses citées par la directive Seveso (2012/18/UE)

Nom chimique	Exigences du seuil minimal (tonnes)	Exigences du seuil maximales (tonnes)
Aldéhyde formique - 50-00-0	5	50
Méthanol - 67-56-1	500	5000

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

Sans objet

Allemagne

Classe de danger pour le milieu aquatique (WGK) légèrement dangereux pour les organismes aquatiques (WGK 1)

France

Maladies professionnelles (R-463-3, France)

Nom chimique	Numéro RG, France	Titre
Acide sulfurique 7664-93-9	RG 5, RG 14, RG 15, RG 15bis, RG 20bis RG 14, RG 20bis, RG 65	-
Aldéhyde formique 50-00-0	RG 43 RG 84 RG 5, RG 14, RG 15, RG 15bis, RG 20bis RG 2, RG 9, RG 14, RG 20, RG 34, RG 65	-
Méthanol 67-56-1	RG 84	-

Inventaires internationaux

EINECS/ELINCS	Est conforme
TSCA	Est conforme
DSL/NDSL	Est conforme
ENCS	Est conforme
IECSC	Est conforme
KECL	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	28-juin-2005
Date de révision	26-juil.-2023
Remarque sur la révision	Sections de la FDS mises à jour: 11 12 14

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 50%
DL50	Dose létale 50%
LOLI	LOLI (Liste des listes - Une base de données internationale des produits chimiques de la réglementation)
MAK	Concentration Maximum estimée Allemagne (Maximale Arbeitsplatz-Konzentration)
NOAEL	DSENO (Dose sans effet nocif observé)
CSENO	Concentration sans effet toxique observé
OSHA	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	United Nations
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) n° 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
Mutagénicité	Méthode de calcul
Cancérogénicité	Méthode de calcul
Toxicité pour la reproduction	Méthode de calcul
STOT - exposition unique	Méthode de calcul
STOT - exposition répétée	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

H301 - Toxique en cas d'ingestion

H311 - Toxique 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

H331 - Toxique par inhalation

H335 - Peut irriter les voies respiratoires

H341 - Susceptible d'induire des anomalies génétiques

H350 - Peut provoquer le cancer

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

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

Fin de la Fiche de données de sécurité