Free Sulfite Assay Kit (Liquid Ready™)

Produit en kit

Identification du kit

Nom commercial	:	Free Sulfite Assay Kit (Liquid Ready™)
Code du produit	:	K-FSULQR
Nombre de pièces	:	K-FSULQR|700007892

Détails du fournisseur de la fiche d'informations de sécurité Kit

Manufacturer
Megazyme
Bray Business Park
IE A98 YV29 Bray, County Wicklow
Ireland
T +353 12861220, F +353 12861264
cs@megazyme.com, www.megazyme.com

Indications générales

Restrictions d'emploi	:	N'utilisez pas les composants d'un kit avec un autre kit.
Description générale	:	Il s'agit d'un kit de test composé de plusieurs composants individuels, listés ci-dessous, chacun pouvant être associé à sa propre fiche de données de sécurité (FDS). Les articles et autres produits chimiques immobilisés et inaccessibles ne sont pas accompagnés de cette fiche.

Contenu du kit

Nom	Classification GHS
Reagent 2	Skin Sens. 1, H317 Carc. 1A, H350 Aquatic Chronic 3, H412
Reagent 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 1A, H350
Sulfite Calibrator (0.125 g/L)	Non classé

Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
Non réglementé pour le transport				
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Groupe d’emballage				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.5. Dangers pour l’environnement				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
Pas d’informations supplémentaires disponibles				

Précautions particulières à prendre par l’utilisateur

Transport par voie terrestre
Non réglementé

Transport maritime
Non réglementé

Transport aérien
Non réglementé

Transport par voie fluviale
Non réglementé

Transport ferroviaire
Non réglementé

Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l’OMI

Non applicable

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	:	Mélange
Nom commercial	:	Reagent 2
Code du produit	:	KC-FSULQR2
Type de produit	:	Megazyme -- [Megazyme]

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

Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange	:	Substances chimiques de laboratoire Recherche scientifique et développement

Utilisations déconseillées

Restrictions d'emploi	:	N'utilisez pas les composants d'un kit avec un autre kit.

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

Fabricant
Megazyme
Bray Business Park
IE A98 YV29 Bray, County Wicklow
Ireland
T +353 12861220, F +353 12861264
cs@megazyme.com, www.megazyme.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence	:	+353 12861220 [9 am to 5 pm GMT - Monday to Friday]

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Sensibilisation cutanée, catégorie 1	H317
Cancérogénicité, catégorie 1A	H350
Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 3	H412

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Peut provoquer le cancer. Peut provoquer une allergie cutanée. Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS07 GHS08

Mention d'avertissement (CLP)	:	Danger
Contient	:	Sulfuric acid; formaldehyde (37%)
Mentions de danger (CLP)	:	H317 - Peut provoquer une allergie cutanée. H350 - Peut provoquer le cancer. H412 - Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Conseils de prudence (CLP)	:	P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

		P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage/une protection auditive. P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin. P321 - Traitement spécifique (voir les instructions complémentaires de premiers secours sur cette étiquette). P333+P313 - En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
Phrases supplémentaires	:	Réservé aux utilisateurs professionnels.

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	Sulfuric acid (7664-93-9), formaldehyde (37%) (50-00-0)
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	Sulfuric acid (7664-93-9), formaldehyde (37%) (50-00-0)

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Sulfuric acid substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7664-93-9 N° CE: 231-639-5 N° Index: 016-020-00-8	≥ 1 – < 5	Acute Tox. 2 (par inhalation : poussières, brouillard), H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Carc. 1A, H350 Aquatic Chronic 1, H410
Ethanol substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, LT, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, MK, CH, TR)	N° CAS: 64-17-5 N° CE: 200-578-6 N° Index: 603-002-00-5	≥ 1 – < 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
formaldehyde (37%) substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, MK, CH, UA); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 50-00-0 N° CE: 200-001-8 N° Index: 605-001-00-5	≥ 0,5 – < 1	Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Acute Tox. 2 (par inhalation), H330 Acute Tox. 4 (par voie orale), H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317

Limites de concentration spécifiques:		
Nom	**Identificateur de produit**	**Limites de concentration spécifiques (%)**
Sulfuric acid	N° CAS: 7664-93-9 N° CE: 231-639-5 N° Index: 016-020-00-8	(5 ≤ C < 15) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 15) Eye Irrit. 2; H319 (15 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A; H314

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général : EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
Premiers soins après inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
Premiers soins après contact avec la peau : Laver la peau avec beaucoup d'eau. Enlever les vêtements contaminés. En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.
Premiers soins après contact oculaire : Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.
Premiers soins après ingestion : Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
Autoprotection du secouriste : Les secouristes doivent veiller à leur propre protection et utiliser l'équipement de protection individuelle recommandé (voir rubrique 8).

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation : Aucun(es) dans des conditions normales.
Symptômes/effets après contact avec la peau : Peut provoquer une allergie cutanée.
Symptômes/effets après contact oculaire : Aucun(es) dans des conditions normales.
Symptômes/effets après ingestion : Aucun(es) dans des conditions normales.

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

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés : Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.
Moyens d'extinction non appropriés : Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie : Aucun risque d'incendie.
Danger d'explosion : Aucun danger d'explosion direct.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie : Dégagement possible de fumées toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie : Combattre le feu à distance de sécurité et à partir d'un endroit protégé. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.
Protection en cas d'incendie : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales : Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Pour les non-secouristes

Equipement de protection : Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
Procédures d'urgence : Intervention limitée au personnel qualifié muni des protections appropriées. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

Pour les secouristes

Equipement de protection	:	Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
Procédures d'urgence	:	Eloigner le personnel superflu. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention	:	Absorber tout produit répandu avec du sable ou de la terre. Contenir la matière déversée en l'endiguant ou à l'aide de matières absorbantes de façon à empêcher l'écoulement dans les égouts ou les cours d'eau. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.
Procédés de nettoyage	:	Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.
Autres informations	:	Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	:	Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Prendre toutes les mesures techniques nécessaires pour éviter ou minimiser le dégagement du produit sur le lieu de travail. Limiter les quantités de produit au minimum nécessaire à la manipulation et limiter le nombre de travailleurs exposés. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Porter un équipement de protection individuel. Les sols, murs et autres surfaces de la zone de danger doivent être nettoyés régulièrement. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.
Mesures d'hygiène	:	Séparer les vêtements de travail des vêtements de ville. Les nettoyer séparément. Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de travail. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Mesures techniques	:	Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de la chaleur.
Conditions de stockage	:	Garder sous clef.
Température de stockage	:	4 °C
Matériaux d'emballage	:	Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Sulfuric acid (7664-93-9)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Sulphuric acid (mist)
IOEL TWA	0,05 mg/m³

Sulfuric acid (7664-93-9)	
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide sulfurique
VLEP 8h (OEL TWA)	0,05 mg/m³ (fraction thoracique de l'aérosol)
VLEP CT (OEL STEL)	3 mg/m³ (fraction thoracique de l'aérosol)
Remarque	Valeurs réglementaires indicatives. La VLEP CT n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail
Référence réglementaire	Arrêté du 30 juin 2004 modifié et circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrêté du 9 mai 2012)

Ethanol (64-17-5)	
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Alcool éthylique
VLEP 8h (OEL TWA)	1900 mg/m³
	1000 ppm
VLEP CT (OEL STEL)	9500 mg/m³
	5000 ppm
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)

formaldehyde (37%) (50-00-0)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
IOEL TWA	0,37 mg/m³ (Limit value of 0,62 mg/m3 or 0,5 ppm (3) for the health care, funeral and embalming sectors until 11 July 2024)
	0,3 ppm (Limit value of 0,62 mg/m3 or 0,5 ppm (3) for the health care, funeral and embalming sectors until 11 July 2024)
IOEL STEL	0,74 mg/m³
	0,6 ppm
UE - Valeur limite contraignante d'exposition professionnelle (BOEL)	
Nom local	Formaldehyde
BOEL TWA	0,37 mg/m³
	0,3 ppm
BOEL STEL	0,74 mg/m³
	0,6 ppm
Notes	Dermal sensitisation (The substance can cause sensitisation of the skin)
Référence réglementaire	DIRECTIVE (EU) 2019/983 (amending Directive 2004/37/EC)
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Formaldéhyde (Aldéhyde formique)
VLEP 8h (OEL TWA)	0,37 mg/m³
	0,3 ppm
VLEP CT (OEL STEL)	0,74 mg/m³
	0,6 ppm

formaldehyde (37%) (50-00-0)	
Remarque	Valeurs réglementaires contraignantes. Cancérogène de catégorie 1B, Mutagène de catégorie 2, La substance peut provoquer une sensibilisation cutanée. Les travaux exposants au formaldéhyde sont considérés comme cancérogènes (arrêté du 26 octobre 2020 modifié)
Référence réglementaire	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849; Décret n° 2024-307)

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés:
Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Équipements de protection individuelle

Equipement de protection individuelle:
Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:
Lunettes de sécurité

Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:
Porter un vêtement de protection approprié

Protection des mains:
Gants de protection

Protection respiratoire

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

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

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:
Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	Liquide
Couleur	:	Limpide.
Apparence	:	Solution aqueuse.
Odeur	:	Alcoolique.
Seuil olfactif	:	Pas disponible
Point de fusion	:	Non applicable
Point de congélation	:	Pas disponible
Point d'ébullition	:	Pas disponible
Inflammabilité	:	Ininflammable
Limite inférieure d'explosion	:	Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	:	Pas disponible
Point d'éclair	:	Pas disponible
Température d'auto-inflammation	:	Pas disponible
Température de décomposition	:	Pas disponible

pH	:	Pas disponible
Viscosité, cinématique	:	Pas disponible
Solubilité	:	Soluble dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	:	Pas disponible
Pression de vapeur	:	Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	:	Pas disponible
Masse volumique	:	Pas disponible
Densité relative	:	Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20°C	:	Pas disponible
Caractéristiques d'une particule	:	Non applicable

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (cutanée)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (Inhalation)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Sulfuric acid (7664-93-9)	
DL50 orale rat	2140 mg/kg de poids corporel (Rat, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 orale	2140 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat	0,375 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	0,375 mg/l/4h
CL50 Inhalation - Rat (Vapeurs)	0,375 mg/l/4h

Ethanol (64-17-5)	
DL50 orale rat	10470 mg/kg (Rat, male and female) (OECD Test Guideline 401)

Ethanol (64-17-5)	
DL50 cutanée lapin	> 2000 mg/kg rabbit, OECD Test Guideline 402
CL50 Inhalation - Rat	51 mg/l (Rat; 4 h; vapour) (OECD Test Guideline 403)

formaldehyde (37%) (50-00-0)	
DL50 orale rat	800 mg/kg de poids corporel (Equivalent or similar to OECD 401, Rat, Male, Experimental value, 2 % aqueous solution, Oral, 14 day(s))
DL50 orale	600 mg/kg
DL50 cutanée lapin	270 mg/kg
DL50 voie cutanée	270 mg/kg
CL50 Inhalation - Rat [ppm]	490 ppm (Equivalent or similar to OECD 403, 4 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation (gases))

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Sulfuric acid (7664-93-9)	
pH	0,3 Source: HSDB

formaldehyde (37%) (50-00-0)	
pH	2,8 – 4 (37 %)

Lésions oculaires graves/irritation oculaire : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Sulfuric acid (7664-93-9)	
pH	0,3 Source: HSDB

formaldehyde (37%) (50-00-0)	
pH	2,8 – 4 (37 %)

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Peut provoquer une allergie cutanée.

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Cancérogénicité : Peut provoquer le cancer.

Sulfuric acid (7664-93-9)	
Groupe IARC	1 - Cancérogène pour l'homme

Ethanol (64-17-5)	
NOAEL (chronique, oral, animal/mâle, 2 ans)	> 4250 mg/kg de poids corporel (Mouse, male)(Target Organs: Liver)(Oral; 105 weeks; Frequency of treatment: 5 days/week)(OPPTS 870.4200)
NOAEL (chronique, oral, animal/femelle, 2 ans)	> 4000 mg/kg de poids corporel (Mouse, female)(Target Organs: Liver)(Oral; 105 weeks; Frequency of treatment: 5 days/week)
Groupe IARC	1 - Cancérogène pour l'homme

formaldehyde (37%) (50-00-0)	
Groupe IARC	1 - Cancérogène pour l'homme

Toxicité pour la reproduction : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Ethanol (64-17-5)	
NOAEL (animal/mâle, F1)	13,8 (Mouse, male and female)(OECD Test Guideline 416)Reduction in sperm motility.
NOAEL (animal/femelle, F1)	13,8 (Mouse, male and female)(OECD Test Guideline 416)Reduction in sperm motility.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Ethanol (64-17-5)	
LOAEL (oral, rat, 90 jours)	3160 mg/kg de poids corporel/jour
NOAEL (oral, rat, 28 jours)	1730 mg/kg de poids corporel/jour
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	3160 mg/kg de poids corporel/jour

formaldehyde (37%) (50-00-0)	
NOAEL (oral, rat, 28 jours)	25 mg/kg de poids corporel/jour

Danger par aspiration : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Sulfuric acid (7664-93-9)	
Viscosité, cinématique	12,228 mm²/s

formaldehyde (37%) (50-00-0)	
Viscosité, cinématique	No data available in the literature

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Sulfuric acid (7664-93-9)	
CL50 - Poisson [1]	16 – 28 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
CEr50 algues	> 100 mg/l
NOEC (chronique)	0,15 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC chronique poisson	0,025 mg/l
NOEC chronique crustacé	0,15 mg/l

formaldehyde (37%) (50-00-0)	
CL50 - Poisson [1]	6,7 mg/l (96 h, Morone saxatilis, Static system, Salt water, Experimental value, Lethal)
CE50 - Crustacés [1]	5,8 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia pulex, Static system, Fresh water, Experimental value, Locomotor effect)
CE50 72h - Algues [1]	3,48 mg/l Source: ECHA
CEr50 algues	3,48 mg/l
NOEC (chronique)	≥ 6,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'
NOEC chronique poisson	≥ 48 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes Duration: '28 d'
NOEC chronique crustacé	1,04 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

Reagent 2	
Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable

Sulfuric acid (7664-93-9)	
Persistance et dégradabilité	Biodegradability: not applicable.
DBO (% de DThO)	Not applicable

Ethanol (64-17-5)	
Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.

formaldehyde (37%) (50-00-0)	
Persistance et dégradabilité	Readily biodegradable in water.
Biodégradation	91 % OECD Test Guideline 301C, 14 d

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Sulfuric acid (7664-93-9)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-2,2 (Estimated value)
Potentiel de bioaccumulation	Not bioaccumulative.

formaldehyde (37%) (50-00-0)	
BCF - Poisson [1]	< 1 (1 h, Flow-through system, Salt water, Weight of evidence)
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	0,35 (Calculated, KOWWIN, 25 °C)
Potentiel de bioaccumulation	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500).

12.4. Mobilité dans le sol

Sulfuric acid (7664-93-9)	
Ecologie - sol	No (test)data on mobility of the substance available.

formaldehyde (37%) (50-00-0)	
Tension superficielle	73 mN/m (20 °C, Aqueous solution, 7.5 g/l)
Ecologie - sol	Not applicable (gas). Toxic to flora.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	Sulfuric acid (7664-93-9), formaldehyde (37%) (50-00-0)
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	Sulfuric acid (7664-93-9), formaldehyde (37%) (50-00-0)

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réglementation régionale sur les déchets	:	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets	:	Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées	:	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	:	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Indications complémentaires	:	Ne pas réutiliser des récipients vides.
Informations sur les déchets écologiques	:	Les déchets issus de ce produit doivent être considérés comme aussi dangereux que le produit lui-même, avec selon toute probabilité les mêmes risques pour l'environnement. Les précautions de manipulation et traitement des déchets sont définies comme pour le produit lui-même.
Code HP	:	HP6 - "Toxicité aiguë": déchet qui peut entraîner des effets toxiques aigus après administration par voie orale ou cutanée, ou suite à une exposition par inhalation. HP7 - "Cancérogène": déchet qui induit des cancers ou en augmente l'incidence. HP4 - "Irritant – irritation cutanée et lésions oculaires": déchet pouvant causer une irritation cutanée ou des lésions oculaires en cas d'application. HP14 - "Écotoxique": déchet qui présente ou peut présenter des risques immédiats ou différés pour une ou plusieurs composantes de l'environnement.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
Non réglementé pour le transport				
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.4. Groupe d'emballage				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.5. Dangers pour l'environnement				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre
Non réglementé

Transport maritime
Non réglementé

Transport aérien
Non réglementé

Transport par voie fluviale
Non réglementé

Transport ferroviaire
Non réglementé

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

Non applicable

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 UE

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)		
Code de référence	**Applicable sur**	**Titre de l'entrée ou description**
28.	formaldehyde (37%)	Substances figurant à l'annexe VI, partie 3, du règlement (CE) n° 1272/2008 classées "cancérogène catégorie 1A ou 1B" et énumérées à l'appendice 1 ou à l'appendice 2, respectivement.
3(a)	Ethanol	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F
3(b)	Reagent 2 ; Sulfuric acid ; Ethanol ; formaldehyde (37%)	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10
3(c)	Reagent 2 ; Sulfuric acid	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classe de danger 4.1
77.	formaldehyde (37%)	Formaldéhyde et substances libérant du formaldéhyde

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'ozone (2024/590)

Non listé dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement UE 2024/590)
Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Règlement (CE) du Conseil pour le contrôle des biens à double usage

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL relatif au contrôle des biens à double usage

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)
ANNEXE I PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS RESTREINTS
Liste des substances qui ne doivent pas être mises à la disposition des membres du grand public ni être introduites, détenues ou utilisées par ceux-ci, que ce soit en tant que telles ou dans des mélanges ou substances qui contiennent ces substances, sauf si leur concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites indiquées dans la colonne 2, et pour lesquelles les transactions suspectes ainsi que les disparitions importantes et les vols importants doivent être signalés dans un délai de 24 heures.

Nom	N° CAS	Valeurs limites	Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3	Code de la nomenclature combinée (NC) pour un composé de constitution chimique définie, présenté isolément, remplissant les conditions énoncées dans la note 1 du chapitre 28 ou 29 de la NC, respectivement	Code de la nomenclature combinée pour un mélange sans constituants qui détermineraient une classification sous un autre code NC
Acide sulfurique	7664-93-9	15	40 % w/w	ex 2807 00 00	ex 3824 99 96

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

Nom	Dénomination NC	N° CAS	Code CN	Catégorie, Sous-catégorie	Limite	Annexe
Acide sulfurique		7664-93-9	2807 00 00	Catégorie 3		Annexe I

Directives nationales

France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 43	Affections provoquées par l'aldéhyde formique et ses polymères
RG 43 BIS	Affections cancéreuses provoquées par l'aldéhyde formique
RG 84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges ; hydrocarbures halogénés liquides ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; alcools ; glycols, éthers de glycol ; cétones ; aldéhydes ; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane ; esters ; diméthylformamide et dimétylacétamine ; acétonitrile et propionitrile ; pyridine ; diméthylsulfone et diméthylsulfoxyde

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes:	
ACGIH	Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration

Abréviations et acronymes:	
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
CSA	Évaluation de la sécurité chimique
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
PE	Perturbateur endocrinien
EN	Norme européenne
CED	Catalogue européen des déchets
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
Log Kow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)
Log Pow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)
MAK	Concentration maximale sur le lieu de travail
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
EPI	Équipements de protection individuelle
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
FT	Fonction technique
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane
TWA	Moyenne pondérée en temps

Abréviations et acronymes:	
COV	Composés organiques volatiles
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
UFI	Identifiant unique de formulation

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 2 (par inhalation : poussières, brouillard)	Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 2
Acute Tox. 2 (par inhalation)	Toxicité aiguë (par Inhalation), catégorie 2
Acute Tox. 4 (par voie orale)	Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
Carc. 1A	Cancérogénicité, catégorie 1A
Carc. 1B	Cancérogénicité, catégorie 1B
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Flam. Liq. 2	Liquides inflammables, catégorie 2
Muta. 2	Mutagénicité sur les cellules germinales, catégorie 2
Skin Corr. 1	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1
Skin Corr. 1A	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1A
Skin Corr. 1B	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1B
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, catégorie 1A
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H302	Nocif en cas d’ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H341	Susceptible d’induire des anomalies génétiques.
H350	Peut provoquer le cancer.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

La classification respecte : ATP 12

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l’environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	:	Mélange
Nom commercial	:	Sulfite Calibrator (0.125 g/L)
Code du produit	:	KC-FSULQR3
Type de produit	:	Megazyme -- [Megazyme]

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

Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange	:	Substances chimiques de laboratoire Recherche scientifique et développement

Utilisations déconseillées

Restrictions d'emploi	:	N'utilisez pas les composants d'un kit avec un autre kit.

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

Fabricant
Megazyme
Bray Business Park
IE A98 YV29 Bray, County Wicklow
Ireland
T +353 12861220, F +353 12861264
cs@megazyme.com, www.megazyme.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence	:	+353 12861220 [9 am to 5 pm GMT - Monday to Friday]

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Non classé

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

A notre connaissance, ce produit ne présente pas de risque particulier, sous réserve de respecter les règles générales d'hygiène industrielle.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Étiquetage non applicable

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Ce mélange ne contient aucune substance à mentionner selon les critères de la rubrique 3.2 de l'Annexe II de REACH

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général	:	En cas de malaise consulter un médecin.
Premiers soins après inhalation	:	Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
Premiers soins après contact avec la peau	:	Laver la peau avec beaucoup d'eau.
Premiers soins après contact oculaire	:	Rincer les yeux à l'eau par mesure de précaution.
Premiers soins après ingestion	:	Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
Autoprotection du secouriste	:	Les secouristes doivent veiller à leur propre protection et utiliser l'équipement de protection individuelle recommandé (voir rubrique 8).

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation	:	Aucun(es) dans des conditions normales.
Symptômes/effets après contact avec la peau	:	Aucun(es) dans des conditions normales.
Symptômes/effets après contact oculaire	:	Aucun(es) dans des conditions normales.
Symptômes/effets après ingestion	:	Aucun(es) dans des conditions normales.

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

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	:	Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.
Moyens d'extinction non appropriés	:	Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie	:	Aucun risque d'incendie.
Danger d'explosion	:	Aucun danger d'explosion direct.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	:	Dégagement possible de fumées toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie	:	Combattre le feu à distance de sécurité et à partir d'un endroit protégé. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.
Protection en cas d'incendie	:	Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales	:	Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Pour les non-secouristes

Equipement de protection	:	Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
Procédures d'urgence	:	Ventiler la zone de déversement.

Pour les secouristes

Equipement de protection	:	Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
Procédures d'urgence	:	Eloigner le personnel superflu. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention	:	Absorber tout produit répandu avec du sable ou de la terre. Contenir la matière déversée en l'endiguant ou à l'aide de matières absorbantes de façon à empêcher l'écoulement dans les égouts ou les cours d'eau. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.
Procédés de nettoyage	:	Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant.
Autres informations	:	Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger	:	Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Porter un équipement de protection individuel.
Mesures d'hygiène	:	Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Mesures techniques	:	Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de la chaleur.
Conditions de stockage	:	Tenir au frais. Protéger du rayonnement solaire.
Matériaux d'emballage	:	Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Pas d'informations complémentaires disponibles

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés:
Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Équipements de protection individuelle

Equipement de protection individuelle:
Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:
Lunettes de sécurité

Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:
Porter un vêtement de protection approprié

Protection des mains:
Gants de protection

Protection respiratoire

Protection respiratoire:
En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié

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

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:
Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	Liquide
Couleur	:	Limpide.
Apparence	:	Solution aqueuse.
Odeur	:	Inodore.
Seuil olfactif	:	Pas disponible
Point de fusion	:	Non applicable
Point de congélation	:	Pas disponible
Point d'ébullition	:	Pas disponible
Inflammabilité	:	Ininflammable
Limite inférieure d'explosion	:	Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	:	Pas disponible
Point d'éclair	:	Pas disponible
Température d'auto-inflammation	:	Pas disponible
Température de décomposition	:	Pas disponible
pH	:	10,2 – 10,6
Viscosité, cinématique	:	Pas disponible
Solubilité	:	Soluble dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	:	Pas disponible
Pression de vapeur	:	Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	:	Pas disponible
Masse volumique	:	Pas disponible
Densité relative	:	Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20°C	:	Pas disponible
Caractéristiques d'une particule	:	Non applicable

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (cutanée)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (Inhalation)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Corrosion cutanée/irritation cutanée	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis) pH: 10,2 – 10,6
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis) pH: 10,2 – 10,6
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Mutagénicité sur les cellules germinales	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Cancérogénicité	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité pour la reproduction	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Danger par aspiration	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général	:	Ce produit n'est pas considéré comme toxique pour les organismes aquatiques et ne provoque pas d'effets néfastes à long terme dans l'environnement.
Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

12.2. Persistance et dégradabilité

Sulfite Calibrator (0.125 g/L)	
Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réglementation régionale sur les déchets	:	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets	:	Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées	:	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	:	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Indications complémentaires	:	Ne pas réutiliser des récipients vides.
Informations sur les déchets écologiques	:	Les déchets issus de ce produit doivent être considérés comme aussi dangereux que le produit lui-même, avec selon toute probabilité les mêmes risques pour l'environnement. Les précautions de manipulation et traitement des déchets sont définies comme pour le produit lui-même.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
Non réglementé pour le transport				
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.4. Groupe d'emballage				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.5. Dangers pour l'environnement				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre

Non réglementé

Transport maritime

Non réglementé

Transport aérien

Non réglementé

Transport par voie fluviale

Non réglementé

Transport ferroviaire

Non réglementé

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

Non applicable

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 UE

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'Annexe XVII de REACH (Conditions de restriction)

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'ozone (2024/590)

Non listé dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement UE 2024/590)
Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Règlement (CE) du Conseil pour le contrôle des biens à double usage

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL relatif au contrôle des biens à double usage

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement UE 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes:	
ACGIH	Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë

Abréviations et acronymes:	
FBC	Facteur de bioconcentration
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
CSA	Évaluation de la sécurité chimique
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
PE	Perturbateur endocrinien
EN	Norme européenne
CED	Catalogue européen des déchets
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
Log Kow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)
Log Pow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)
MAK	Concentration maximale sur le lieu de travail
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
EPI	Équipements de protection individuelle
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
FT	Fonction technique
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane

Abréviations et acronymes:	
TWA	Moyenne pondérée en temps
COV	Composés organiques volatiles
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable
UFI	Identifiant unique de formulation

La classification respecte : ATP 12

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.

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

1.1. Identificateur de produit

Forme du produit	:	Mélange
Nom commercial	:	Reagent 1
Code du produit	:	KC-FSULQR1
Type de produit	:	Megazyme -- [Megazyme]

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

Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation de la substance/mélange	:	Substances chimiques de laboratoire Recherche scientifique et développement

Utilisations déconseillées

Restrictions d'emploi	:	N'utilisez pas les composants d'un kit avec un autre kit.

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

Fabricant
Megazyme
Bray Business Park
IE A98 YV29 Bray, County Wicklow
Ireland
T +353 12861220, F +353 12861264
cs@megazyme.com, www.megazyme.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'urgence	:	+353 12861220 [9 am to 5 pm GMT - Monday to Friday]

RUBRIQUE 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2	H315
Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2	H319
Cancérogénicité, catégorie 1A	H350

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

Effets néfastes physicochimiques, pour la santé humaine et pour l'environnement

Peut provoquer le cancer. Provoque une irritation cutanée. Provoque une sévère irritation des yeux.

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogrammes de danger (CLP) :



GHS07 GHS08

Mention d'avertissement (CLP)	:	Danger
Contient	:	Sulfuric acid
Mentions de danger (CLP)	:	H315 - Provoque une irritation cutanée. H319 - Provoque une sévère irritation des yeux. H350 - Peut provoquer le cancer.
Conseils de prudence (CLP)	:	P201 - Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. P264 - Se laver les mains, les avant-bras et le visage soigneusement après manipulation. P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de

protection des yeux/du visage/une protection auditive.
P308+P313 - EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
P321 - Traitement spécifique (voir les instructions complémentaires de premiers secours sur cette étiquette).
P337+P313 - Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.

2.3. Autres dangers

Ne contient pas de substances PBT et/ou vPvB ≥ 0,1 % évaluées conformément à l'annexe XIII du règlement REACH

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	Sulfuric acid (7664-93-9)
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	Sulfuric acid (7664-93-9)

Le mélange ne contient pas de substance(s) incluse(s) dans la liste établie conformément à l'article 59, par. 1, du règlement REACH, pour avoir des propriétés perturbant le système endocrinien, ou la ou les substances n'est/ne sont pas identifiée(s) comme ayant des propriétés perturbant le système endocrinien conformément aux critères établis dans le Règlement délégué (UE) 2017/2100 de la Commission ou le Règlement (UE) 2018/605 de la Commission, à une concentration égale ou supérieure à 0,1 %

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2. Mélanges

Nom	Identificateur de produit	%	Classification selon le règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Sulfuric acid substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CY, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, GB, GI, GR, HR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, MT, NL, PT, RO, SE, SI, SK, AL, IS, NO, MK, RS, CH, TR); substance possédant des valeurs limites d'exposition professionnelle communautaires	N° CAS: 7664-93-9 N° CE: 231-639-5 N° Index: 016-020-00-8	≥ 1 – < 5	Acute Tox. 2 (par inhalation : poussières, brouillard), H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Carc. 1A, H350 Aquatic Chronic 1, H410
Ethanol substance possédant une/des valeurs limites d'exposition professionnelle nationales (AT, BE, BG, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, LT, LV, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, IS, NO, MK, CH, TR)	N° CAS: 64-17-5 N° CE: 200-578-6 N° Index: 603-002-00-5	≥ 1 – < 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319

Limites de concentration spécifiques:		
Nom	**Identificateur de produit**	**Limites de concentration spécifiques (%)**
Sulfuric acid	N° CAS: 7664-93-9 N° CE: 231-639-5 N° Index: 016-020-00-8	(5 ≤ C < 15) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 15) Eye Irrit. 2; H319 (15 ≤ C < 100) Skin Corr. 1A; H314

Texte intégral des mentions H et EUH : voir rubrique 16

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

Premiers soins général : EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: consulter un médecin.
Premiers soins après inhalation : Transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.

Premiers soins après contact avec la peau	:	Laver la peau avec beaucoup d'eau. Enlever les vêtements contaminés. En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.
Premiers soins après contact oculaire	:	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. Si l'irritation oculaire persiste: consulter un médecin.
Premiers soins après ingestion	:	Appeler un centre antipoison ou un médecin en cas de malaise.
Autoprotection du secouriste	:	Les secouristes doivent veiller à leur propre protection et utiliser l'équipement de protection individuelle recommandé (voir rubrique 8).

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes/effets après inhalation	:	Aucun(es) dans des conditions normales.
Symptômes/effets après contact avec la peau	:	Irritation.
Symptômes/effets après contact oculaire	:	Irritation des yeux.
Symptômes/effets après ingestion	:	Aucun(es) dans des conditions normales.

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

Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	:	Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.
Moyens d'extinction non appropriés	:	Ne pas utiliser un fort courant d'eau.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Danger d'incendie	:	Aucun risque d'incendie.
Danger d'explosion	:	Aucun danger d'explosion direct.
Produits de décomposition dangereux en cas d'incendie	:	Dégagement possible de fumées toxiques.

5.3. Conseils aux pompiers

Instructions de lutte contre l'incendie	:	Combattre le feu à distance de sécurité et à partir d'un endroit protégé. Ne pas pénétrer dans la zone de feu sans équipement de protection, y compris une protection respiratoire.
Protection en cas d'incendie	:	Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Appareil de protection respiratoire autonome isolant. Protection complète du corps.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Mesures générales	:	Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public. Absorber toute substance répandue pour éviter qu'elle attaque les matériaux environnants.

Pour les non-secouristes

Equipement de protection	:	Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
Procédures d'urgence	:	Intervention limitée au personnel qualifié muni des protections appropriées.

Pour les secouristes

Equipement de protection	:	Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 8 : "Contrôle de l'exposition-protection individuelle".
Procédures d'urgence	:	Eloigner le personnel superflu. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Éviter le rejet dans l'environnement. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour la rétention : Absorber tout produit répandu avec du sable ou de la terre. Contenir la matière déversée en l'endiguant ou à l'aide de matières absorbantes de façon à empêcher l'écoulement dans les égouts ou les cours d'eau. Stopper la fuite, si possible sans prendre de risque.

Procédés de nettoyage : Absorber le liquide répandu dans un matériau absorbant. Avertir les autorités si le produit pénètre dans les égouts ou dans les eaux du domaine public.

Autres informations : Eliminer les matières ou résidus solides dans un centre autorisé.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Pour plus d'informations, se reporter à la rubrique 13.

RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions à prendre pour une manipulation sans danger : Assurer une bonne ventilation du poste de travail. Se procurer les instructions spéciales avant utilisation. Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité. Prendre toutes les mesures techniques nécessaires pour éviter ou minimiser le dégagement du produit sur le lieu de travail. Limiter les quantités de produit au minimum nécessaire à la manipulation et limiter le nombre de travailleurs exposés. Assurer une extraction ou une ventilation générale du local. Porter un équipement de protection individuel. Les sols, murs et autres surfaces de la zone de danger doivent être nettoyés régulièrement. Eviter le contact avec la peau et les yeux.

Mesures d'hygiène : Séparer les vêtements de travail des vêtements de ville. Les nettoyer séparément. Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Se laver les mains après toute manipulation.

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

Mesures techniques : Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de la chaleur.

Conditions de stockage : Garder sous clef.

Température de stockage : 4 °C

Matériaux d'emballage : Toujours conserver le produit dans un emballage de même nature que l'emballage d'origine.

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

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites nationales d'exposition professionnelle et biologiques

Sulfuric acid (7664-93-9)	
UE - Valeur limite indicative d'exposition professionnelle (IOEL)	
Nom local	Sulphuric acid (mist)
IOEL TWA	0,05 mg/m³
Référence réglementaire	COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Acide sulfurique
VLEP 8h (OEL TWA)	0,05 mg/m³ (fraction thoracique de l'aérosol)
VLEP CT (OEL STEL)	3 mg/m³ (fraction thoracique de l'aérosol)
Remarque	Valeurs réglementaires indicatives. La VLEP CT n'est pas réglementaire et provient d'une circulaire du ministère chargé du travail

Sulfuric acid (7664-93-9)	
Référence réglementaire	Arrêté du 30 juin 2004 modifié et circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Arrêté du 9 mai 2012)

Ethanol (64-17-5)	
France - Valeurs Limites d'exposition professionnelle	
Nom local	Alcool éthylique
VLEP 8h (OEL TWA)	1900 mg/m³
	1000 ppm
VLEP CT (OEL STEL)	9500 mg/m³
	5000 ppm
Remarque	Valeurs recommandées/admises
Référence réglementaire	Circulaire du Ministère du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65)

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

Contrôles techniques appropriés:
Assurer une bonne ventilation du poste de travail.

Équipements de protection individuelle

Equipement de protection individuelle:
Porter l'équipement de protection individuelle recommandé.
Symbole(s) de l'équipement de protection individuelle:



Protection des yeux et du visage

Protection oculaire:
Lunettes de sécurité

Protection de la peau

Protection de la peau et du corps:
Porter un vêtement de protection approprié

Protection des mains:
Gants de protection

Protection respiratoire

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

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

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement:
Éviter le rejet dans l'environnement.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique	:	Liquide
Couleur	:	Brown.
Apparence	:	Solution aqueuse.
Odeur	:	Inodore.
Seuil olfactif	:	Pas disponible

Point de fusion	:	Non applicable
Point de congélation	:	Pas disponible
Point d'ébullition	:	Pas disponible
Inflammabilité	:	Ininflammable
Limite inférieure d'explosion	:	Pas disponible
Limite supérieure d'explosion	:	Pas disponible
Point d'éclair	:	Pas disponible
Température d'auto-inflammation	:	Pas disponible
Température de décomposition	:	Pas disponible
pH	:	Pas disponible
Viscosité, cinématique	:	Pas disponible
Solubilité	:	Soluble dans l'eau.
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)	:	Pas disponible
Pression de vapeur	:	Pas disponible
Pression de vapeur à 50°C	:	Pas disponible
Masse volumique	:	Pas disponible
Densité relative	:	Pas disponible
Densité relative de vapeur à 20°C	:	Pas disponible
Caractéristiques d'une particule	:	Non applicable

9.2. Autres informations

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit n'est pas réactif dans les conditions normales d'utilisation, de stockage et de transport.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Pas de réaction dangereuse connue dans les conditions normales d'emploi.

10.4. Conditions à éviter

Aucune dans des conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir rubrique 7).

10.5. Matières incompatibles

Pas d'informations complémentaires disponibles

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun produit de décomposition dangereux ne devrait être généré dans les conditions normales de stockage et d'emploi.

RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Toxicité aiguë (orale)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (cutanée)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)
Toxicité aiguë (Inhalation)	:	Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Sulfuric acid (7664-93-9)	
DL50 orale rat	2140 mg/kg de poids corporel (Rat, Experimental value, Oral, 14 day(s))
DL50 orale	2140 mg/kg

Sulfuric acid (7664-93-9)	
CL50 Inhalation - Rat	0,375 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
CL50 Inhalation - Rat (Poussière/brouillard)	0,375 mg/l/4h
CL50 Inhalation - Rat (Vapeurs)	0,375 mg/l/4h

Ethanol (64-17-5)	
DL50 orale rat	10470 mg/kg (Rat, male and female) (OECD Test Guideline 401)
DL50 cutanée lapin	> 2000 mg/kg rabbit, OECD Test Guideline 402
CL50 Inhalation - Rat	51 mg/l (Rat; 4 h; vapour) (OECD Test Guideline 403)

Corrosion cutanée/irritation cutanée : Provoque une irritation cutanée.

Sulfuric acid (7664-93-9)	
pH	0,3 Source: HSDB

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

Sulfuric acid (7664-93-9)	
pH	0,3 Source: HSDB

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Mutagénicité sur les cellules germinales : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Cancérogénicité : Peut provoquer le cancer.

Sulfuric acid (7664-93-9)	
Groupe IARC	1 - Cancérogène pour l'homme

Ethanol (64-17-5)	
NOAEL (chronique, oral, animal/mâle, 2 ans)	> 4250 mg/kg de poids corporel (Mouse, male)(Target Organs: Liver)(Oral; 105 weeks; Frequency of treatment: 5 days/week)(OPPTS 870.4200)
NOAEL (chronique, oral, animal/femelle, 2 ans)	> 4000 mg/kg de poids corporel (Mouse, female)(Target Organs: Liver)(Oral; 105 weeks; Frequency of treatment: 5 days/week)
Groupe IARC	1 - Cancérogène pour l'homme

Toxicité pour la reproduction : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Ethanol (64-17-5)	
NOAEL (animal/mâle, F1)	13,8 (Mouse, male and female)(OECD Test Guideline 416)Reduction in sperm motility.
NOAEL (animal/femelle, F1)	13,8 (Mouse, male and female)(OECD Test Guideline 416)Reduction in sperm motility.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition unique) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) (exposition répétée) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Ethanol (64-17-5)	
LOAEL (oral, rat, 90 jours)	3160 mg/kg de poids corporel/jour
NOAEL (oral, rat, 28 jours)	1730 mg/kg de poids corporel/jour
NOAEL (oral, rat, 90 jours)	3160 mg/kg de poids corporel/jour

Danger par aspiration : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Sulfuric acid (7664-93-9)	
Viscosité, cinématique	12,228 mm²/s

11.2. Informations sur les autres dangers

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Ecologie - général : Ce produit n'est pas considéré comme toxique pour les organismes aquatiques et ne provoque pas d'effets néfastes à long terme dans l'environnement.

Dangers pour le milieu aquatique, à court terme (aiguë) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Dangers pour le milieu aquatique, à long terme (chronique) : Non classé (Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis)

Sulfuric acid (7664-93-9)	
CL50 - Poisson [1]	16 – 28 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Static system, Fresh water, Experimental value, Lethal)
CEr50 algues	> 100 mg/l
NOEC (chronique)	0,15 mg/l Test organisms (species): other:
NOEC chronique poisson	0,025 mg/l
NOEC chronique crustacé	0,15 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

Reagent 1	
Persistance et dégradabilité	Non rapidement dégradable

Sulfuric acid (7664-93-9)	
Persistance et dégradabilité	Biodegradability: not applicable.
DBO (% de DThO)	Not applicable

Ethanol (64-17-5)	
Persistance et dégradabilité	Facilement biodégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Sulfuric acid (7664-93-9)	
Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)	-2,2 (Estimated value)
Potentiel de bioaccumulation	Not bioaccumulative.

12.4. Mobilité dans le sol

Sulfuric acid (7664-93-9)	
Ecologie - sol	No (test)data on mobility of the substance available.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Composant	
Substance(s) ne répondant pas aux critères PBT du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	Sulfuric acid (7664-93-9)
Substance(s) ne répondant pas aux critères vPvB du règlement REACH, conformément à l'annexe XIII	Sulfuric acid (7664-93-9)

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Pas d'informations complémentaires disponibles

12.7. Autres effets néfastes

Pas d'informations complémentaires disponibles

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Réglementation régionale sur les déchets	:	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Méthodes de traitement des déchets	:	Eliminer le contenu/récipient conformément aux consignes de tri du collecteur agréé.
Recommandations pour l'élimination des eaux usées	:	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Recommandations pour le traitement du produit/emballage	:	Elimination à effectuer conformément aux prescriptions légales.
Indications complémentaires	:	Ne pas réutiliser des récipients vides.
Informations sur les déchets écologiques	:	Les déchets issus de ce produit doivent être considérés comme aussi dangereux que le produit lui-même, avec selon toute probabilité les mêmes risques pour l'environnement. Les précautions de manipulation et traitement des déchets sont définies comme pour le produit lui-même.
Code HP	:	HP6 - "Toxicité aiguë": déchet qui peut entraîner des effets toxiques aigus après administration par voie orale ou cutanée, ou suite à une exposition par inhalation. HP7 - "Cancérogène": déchet qui induit des cancers ou en augmente l'incidence. HP4 - "Irritant – irritation cutanée et lésions oculaires": déchet pouvant causer une irritation cutanée ou des lésions oculaires en cas d'application. HP14 - "Écotoxique": déchet qui présente ou peut présenter des risques immédiats ou différés pour une ou plusieurs composantes de l'environnement.

RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

En conformité avec: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification				
Non réglementé pour le transport				
14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.3. Classe(s) de danger pour le transport				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.4. Groupe d'emballage				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
14.5. Dangers pour l'environnement				
Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé	Non réglementé
Pas d'informations supplémentaires disponibles				

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Transport par voie terrestre
Non réglementé

Transport maritime
Non réglementé

Transport aérien
Non réglementé

Transport par voie fluviale
Non réglementé

Transport ferroviaire
Non réglementé

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

Non applicable

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 UE

Annexe XVII de REACH (Liste de restriction)

Liste de restriction de l'Union européenne (annexe XVII de REACH)		
Code de référence	**Applicable sur**	**Titre de l'entrée ou description**
3(a)	Ethanol	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F
3(b)	Reagent 1 ; Sulfuric acid ; Ethanol	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classes de danger 3.1 à 3.6, 3.7 effets néfastes sur la fonction sexuelle et la fertilité ou sur le développement, 3.8 effets autres que les effets narcotiques, 3.9 et 3.10
3(c)	Sulfuric acid	Substances ou mélanges qui répondent aux critères pour une des classes ou catégories de danger ci-après, visées à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008: Classe de danger 4.1

Annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans l'annexe XIV de REACH (Liste d'autorisation)

Liste candidate REACH (SVHC)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des substances candidates de REACH

Règlement PIC (UE 649/2012, consentement préalable en connaissance de cause)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste PIC (Règlement UE 649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux)

Règlement POP (UE 2019/1021, polluants organiques persistants)

Ne contient pas de substance(s) listée(s) dans la liste des POP (règlement UE 2019/1021 sur les polluants organiques persistants)

Règlement sur l'ozone (2024/590)

Non listé dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement UE 2024/590)
Ne contient aucune substance listée dans la liste des substances appauvrissant la couche d'ozone (Règlement (CE) n° 2024/590 relatif à des substances appauvrissant la couche d'ozone)

Règlement (CE) du Conseil pour le contrôle des biens à double usage

Ne contient aucune substance soumise au RÈGLEMENT (CE) DU CONSEIL relatif au contrôle des biens à double usage

Règlement sur les précurseurs d'explosifs (UE 2019/1148)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des précurseurs d'explosifs (Règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation des précurseurs d'explosifs)
ANNEXE I PRÉCURSEURS D'EXPLOSIFS RESTREINTS

Liste des substances qui ne doivent pas être mises à la disposition des membres du grand public ni être introduites, détenues ou utilisées par ceux-ci, que ce soit en tant que telles ou dans des mélanges ou substances qui contiennent ces substances, sauf si leur concentration est égale ou inférieure aux valeurs limites indiquées dans la colonne 2, et pour lesquelles les transactions suspectes ainsi que les disparitions importantes et les vols importants doivent être signalés dans un délai de 24 heures.

Nom	N° CAS	Valeurs limites	Valeur limite maximale aux fins de l'octroi d'une licence en vertu de l'article 5, paragraphe 3	Code de la nomenclature combinée (NC) pour un composé de constitution chimique définie, présenté isolément, remplissant les conditions énoncées dans la note 1 du chapitre 28 ou 29 de la NC, respectivement	Code de la nomenclature combinée pour un mélange sans constituants qui détermineraient une classification sous un autre code NC
Acide sulfurique	7664-93-9	15	40 % w/w	ex 2807 00 00	ex 3824 99 96

Règlement sur les précurseurs de drogues (CE 273/2004)

Contient une ou plusieurs substances listées dans la liste des précurseurs de drogues (Règlement CE 273/2004 relatif à la fabrication et à la mise sur le marché de certaines substances utilisées pour la fabrication illicite de stupéfiants et de substances psychotropes)

Nom	Dénomination NC	N° CAS	Code CN	Catégorie, Sous-catégorie	Limite	Annexe
Acide sulfurique		7664-93-9	2807 00 00	Catégorie 3		Annexe I

Directives nationales

France

Maladies professionnelles	
Code	Description
RG 84	Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges ; hydrocarbures halogénés liquides ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; alcools ; glycols, éthers de glycol ; cétones ; aldéhydes ; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane ; esters ; diméthylformamide et dimétylacétamine ; acétonitrile et propionitrile ; pyridine ; diméthylsulfone et diméthylsulfoxyde

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée

RUBRIQUE 16: Autres informations

Abréviations et acronymes:	
ACGIH	Association américaine des hygiénistes industriels, États-Unis
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
FBC	Facteur de bioconcentration
VLB	Valeur limite biologique
DBO	Demande biochimique en oxygène (DBO)

Abréviations et acronymes:	
N° CAS	Numéro d'enregistrement auprès du Chemical Abstracts Service
CLP	Règlement relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage; règlement (CE) n° 1272/2008
DCO	Demande chimique en oxygène (DCO)
CSA	Évaluation de la sécurité chimique
DMEL	Dose dérivée avec effet minimum
DNEL	Dose dérivée sans effet
N° CE	Numéro de la Communauté européenne
CE50	Concentration médiane effective
PE	Perturbateur endocrinien
EN	Norme européenne
CED	Catalogue européen des déchets
CIRC	Centre international de recherche sur le cancer
IATA	Association internationale du transport aérien
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
CL50	Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane)
LD50	Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane)
LOAEL	Dose minimale avec effet nocif observé
Log Kow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Kow)
Log Pow	Coefficient de partage n-octanol/eau (Log Pow)
MAK	Concentration maximale sur le lieu de travail
NOAEC	Concentration sans effet nocif observé
NOAEL	Dose sans effet nocif observé
NOEC	Concentration sans effet observé
N.S.A.	Non spécifié ailleurs
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
VLE	Limite d'exposition professionnelle
OSHA	Agence fédérale d'hygiène et de sécurité professionnelles du Département du travail des États-Unis
PBT	Persistant, bioaccumulable et toxique
PNEC	Concentration(s) prédite(s) sans effet
EPI	Équipements de protection individuelle
RID	Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer
FDS	Fiche de Données de Sécurité
STP	Station d'épuration
FT	Fonction technique
DThO	Besoin théorique en oxygène (BThO)
TLM	Tolérance limite médiane
TWA	Moyenne pondérée en temps
COV	Composés organiques volatiles
vPvB	Très persistant et très bioaccumulable

Abréviations et acronymes:	
UFI	Identifiant unique de formulation

Texte intégral des phrases H et EUH:	
Acute Tox. 2 (par inhalation : poussières, brouillard)	Toxicité aiguë (Inhalation:poussières,brouillard) Catégorie 2
Aquatic Chronic 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 1
Carc. 1A	Cancérogénicité, catégorie 1A
Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1
Eye Irrit. 2	Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 2
Flam. Liq. 2	Liquides inflammables, catégorie 2
Skin Corr. 1	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1
Skin Corr. 1A	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 1, sous-catégorie 1A
Skin Irrit. 2	Corrosif/irritant pour la peau, catégorie 2
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H330	Mortel par inhalation.
H350	Peut provoquer le cancer.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

La classification respecte : ATP 12

Fiche de données de sécurité (FDS), UE

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seuls besoins de la santé, de la sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spécifique du produit.