

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

Date d'impression : 14.10.2022

Numéro de version 30 (remplace la version 29)

Révision: 14.10.2022

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** Total Alkalinity Reagent

· **Code du produit:** 424341, 418564, 418512-2

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

· **Emploi de la substance / de la préparation:** Réactif pour l'analyse de l'eau

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

· **Fournisseur :**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

· **Service chargé des renseignements :**

e-mail: sds@lovibond.com
Département "sécurité des produits"

· **1.4 Numéro d'appel d'urgence**

+33 1 72 11 00 03
Langue: anglais et français

* RUBRIQUE 2: Identification des dangers

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

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



GHS02 flamme

Flam. Liq. 3 H226 Liquide et vapeurs inflammables.



GHS05 corrosion

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

· **2.2 Éléments d'étiquetage**

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

· **Pictogrammes de danger**



GHS02

GHS05

· **Mention d'avertissement** Attention

· **Mentions de danger**

H226 Liquide et vapeurs inflammables.

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2022

Numéro de version 30 (remplace la version 29)

Révision: 14.10.2022

Nom du produit: Total Alkalinity Reagent

(suite de la page 1)

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

Conseils de prudence

- P210 Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.
- P280 Porter des gants de protection / un équipement de protection des yeux.
- P233 Maintenir le récipient hermétiquement fermé.
- P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau.
- P403+P235 Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.

Étiquetage de paquets dont le contenu n'excède pas 125 ml

Pictogrammes de danger



GHS02

Mention d'avertissement Attention

Mentions de danger néant

2.3 Autres dangers

Vapeurs étourdissantes.

Un contact prolongé ou répété avec la peau peut provoquer une dermatite (inflammation de la peau) à cause de l'effet dégraissant du solvant.

Les vapeurs du produit sont plus lourdes que l'air et peuvent s'accumuler, dans une concentration élevée, sur le sol, dans les fosses, canaux et caves.

Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPvB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

Détermination des propriétés perturbant le système endocrinien

CAS: 78-93-3	butanone	Liste II	0,1–1%
--------------	----------	----------	--------

RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

3.2 Mélanges

Description : solution aqueuse

Composants contribuant aux dangers:

CAS 64-17-5: Eye Irrit. 2, H319 $c \geq 50\%$ (SCL = specific concentration limit, registrant)

Éthanol dénaturé avec MEK (méthyléthylcétone = 2-butanone)

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Numéro index: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	éthanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319 Limite de concentration spécifique: Eye Irrit. 2; H319: $C \geq 50\%$	10–20%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Numéro index: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-XXXX	butanone Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	0,1–1%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7 Numéro index: 017-002-01-X Reg.nr.: 01-2119484862-27-XXXX	acide chlorhydrique Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; STOT SE 3, H335 Limites de concentration spécifiques: Skin Corr. 1B; H314: $C \geq 25\%$ Skin Irrit. 2; H315: $10\% \leq C < 25\%$ Eye Irrit. 2; H319: $10\% \leq C < 25\%$ STOT SE 3; $C \geq 10\%$	0,1–1%

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

RUBRIQUE 4: Premiers secours

4.1 Description des mesures de premiers secours

Indications générales : Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.

après inhalation : Donner de l'air frais, consulter un médecin en cas de troubles.

après contact avec la peau : Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.

(suite page 3)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2022

Numéro de version 30 (remplace la version 29)

Révision: 14.10.2022

Nom du produit: Total Alkalinity Reagent

(suite de la page 2)

- **après contact avec les yeux :**
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min) et consulter un médecin.
- **après ingestion :**
Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.
Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**
irritation
En cas d'ingestion et d'inhalation:
vertiges
toux
état maladif
vomissement
résorption
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:**
Pas d'autres informations importantes disponibles.

* RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**
CO₂, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants par de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **Produits extincteurs déconseillés pour des raisons de sécurité :** Jet d'eau à grand débit.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**
Peut former des mélanges explosifs gaz-air.
combustible
Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.
Peut être dégagé en cas d'incendie :
Monoxyde de carbone (CO) et dioxyde de carbone (CO₂)
- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité :**
Porter un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant
Porter un vêtement de protection totale
- **Autres indications**
Rassembler séparément l'eau d'extinction contaminée, ne pas l'envoyer dans les canalisations
Les résidus de l'incendie et l'eau contaminée ayant servi à l'éteindre doivent impérativement être éliminés conformément aux directives administratives
Possibilité d'émanation de vapeurs dangereuses en cas d'incendie à proximité.

RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence**
- **Conseil pour les non-secouristes:**
Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.
Veiller à une aération suffisante
- **Conseil pour les secouristes:** Équipement de protection : voir section 8
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
Éviter de rejeter à l'égout, les fosses et les caves.
Condenser les gaz, les vapeurs, le brouillard en pulvérisant de l'eau
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**
Assurer une aération suffisante.
Neutraliser par la soude diluée ou en couvrant avec de la chaux et du sable, de la chaux ou de la soude.
Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant (sable, kieselguhr, liant universel).
Évacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.
- **6.4 Référence à d'autres rubriques**
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2022

Numéro de version 30 (remplace la version 29)

Révision: 14.10.2022

Nom du produit: Total Alkalinity Reagent

(suite de la page 3)

* RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**
- **Conseils pour une manipulation sans danger :**
 - N'employer que dans des secteurs bien aérés
 - Tenir à l'abri de la chaleur.
 - Tenir à l'abri de sources d'inflammation - ne pas fumer.
 - Prendre des mesures de précaution contre les décharges électrostatiques.
- **Mesures d'hygiène :**
 - Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols
 - Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés.
 - Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.
 - Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**
- **Exigences concernant les lieux et contenants de stockage :** Stocker dans un endroit frais.
- **Indications concernant le stockage commun :**
 - Ne pas conserver avec des métaux
 - Ne pas conserver avec les agents d'oxydation
- **Autres indications sur les conditions de stockage :**
 - Protéger de la forte chaleur et du rayonnement direct du soleil
 - Protéger contre les effets de la lumière
 - Protéger contre l'humidité de l'air et contre l'eau
- **Température de stockage recommandée :** 20°C +/- 5°C (environ 68°F)
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

* RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

· 8.1 Paramètres de contrôle

· Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail :

CAS: 64-17-5 éthanol

VLEP (France)	Valeur momentanée: 9500 mg/m ³ , 5000 ppm Valeur à long terme: 1900 mg/m ³ , 1000 ppm
VL (Belgique)	Valeur à long terme: 1907 mg/m ³ , 1000 ppm
VME (Suisse)	Valeur momentanée: 1920 mg/m ³ , 1000 ppm Valeur à long terme: 960 mg/m ³ , 500 ppm SSc;

CAS: 78-93-3 butanone

VLEP (France)	Valeur momentanée: 900 mg/m ³ , 300 ppm Valeur à long terme: 600 mg/m ³ , 200 ppm risque de pénétration percutanée
IOELV (Union Européenne)	Valeur momentanée: 900 mg/m ³ , 300 ppm Valeur à long terme: 600 mg/m ³ , 200 ppm
VL (Belgique)	Valeur momentanée: 900 mg/m ³ , 300 ppm Valeur à long terme: 600 mg/m ³ , 200 ppm
VME (Suisse)	Valeur momentanée: 590 mg/m ³ , 200 ppm Valeur à long terme: 590 mg/m ³ , 200 ppm H B SSc;

· Informations relatives à la réglementation

VLEP (France): ED 1487 05.2021
 VL (Belgique): Moniteur belge no 148, 27.05.21
 VME (Suisse): Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
 IOELV (Union Européenne): (EU) 2019/1831

· DNEL

Dose dérivée sans effet (DNEL)

CAS: 64-17-5 éthanol

Oral	DNEL	87 mg/kg (Consommateur/long terme/effet systémique)
Dermique	DNEL	343 mg/kg (Travailleurs/long terme/effet systémique) 206 mg/kg (Consommateur/long terme/effet systémique)

(suite page 5)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2022

Numéro de version 30 (remplace la version 29)

Révision: 14.10.2022

Nom du produit: Total Alkalinity Reagent

(suite de la page 4)

Inhalatoire	DNEL	1900 mg/m ³ (Travailleurs/court terme/effets locaux) 950 mg/m ³ (Travailleurs/long terme/effet systémique) 950 mg/m ³ (Consommateur/court terme/effets locaux) 114 mg/m ³ (Consommateur/long terme/effet systémique)
CAS: 78-93-3 butanone		
Oral	DNEL	31 mg/kg (Consommateur/long terme/effet systémique)
Dermique	DNEL	1161 mg/kg (Travailleurs/long terme/effet systémique) 412 mg/kg (Consommateur/long terme/effet systémique)
Inhalatoire	DNEL	600 mg/m ³ (Travailleurs/long terme/effet systémique) 106 mg/m ³ (Consommateur/long terme/effet systémique)

· **Procédures recommandées de contrôle:**

Les méthodes de mesure de l'atmosphère sur le poste de travail doivent satisfaire aux exigences des normes DIN EN 482 et DIN EN 689.

· **PNEC**

Concentration prédite sans effet (PNEC)

CAS: 64-17-5 éthanol	
PNEC	580 mg/l (Station d'épuration des eaux usées) 0,79 mg/l (Eau de mer) 2,75 mg/l (Dégagement intermittent d'eau) 0,96 mg/l (Eau douce)
PNEC	0,63 mg/kg (Sol) 3,6 mg/kg (Sédiment d'eau douce)
CAS: 78-93-3 butanone	
PNEC	55,8 mg/l (Eau douce)
PNEC	22,5 mg/kg (Sol) 287,7 mg/kg (Sédiment marin) 55,8 mg/kg (Eau de mer) 284,74 mg/kg (Sédiment d'eau douce)

· **Composants présentant des valeurs limites biologiques:**

CAS: 78-93-3 butanone	
BAT (Suisse)	2 mg/l Substrat d'examen: Urine Moment du prélèvement: fin de l'exposition, de la période de travail Paramètre biologique: 2-Butanon (MEK)

· **Informations relatives à la réglementation BAT (Suisse):** Valeurs limites d'exposition aux postes de travail

· **Indications complémentaires :** Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.

· **8.2 Contrôles de l'exposition**

· **Mesures d'ordre technique:**

Privilégier les mesures techniques et les opérations appropriées par rap port à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.
Voir point 7.

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

Choisir les moyens de protection individuelle en raison de la concentration et de la quantité des substances dangereuses et du lieu de travail.

· **Protection des yeux/du visage**

Lunettes de protection
Utilisez des lunettes de sécurité qui ont été testées et approuvées conformément aux normes gouvernementales telles que EN 166 (ou für US NIOSH).

· **Protection des mains :**

Gants de protection.
Une protection préventive de la peau en utilisant des produits protecteurs de la peau est recommandée.
Après l'utilisation de gants, appliquer des produits de nettoyage et de soin de la peau.

· **Matériau des gants**

Butylcaoutchouc
Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,35$ mm

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Temps de rupture: Level 1 (< 10 min)

(suite page 6)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2022

Numéro de version 30 (remplace la version 29)

Révision: 14.10.2022

Nom du produit: Total Alkalinity Reagent

(suite de la page 5)

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

· **Des gants dans les matériaux suivants sont appropriés comme protection contre les éclaboussures:**

caoutchouc nitrile

Épaisseur du matériau recommandée: $\geq 0,11$ mm

Temps de rupture: Level 1 (< 10 min)

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

· **Autres mesures de protection (Protection du corps):** Vêtements de travail protecteurs.

· **Protection respiratoire :**

En cas d'action exercée par des vapeurs, de la poussière ou un aérosol, utiliser un appareil de protection respiratoire

· **Filtre recommandé pour une utilisation momentanée :** Filtre A

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

Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.

Risque d'explosion.

RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

· État physique	liquide
· Forme:	solution
· Couleur :	rose
· Odeur :	d'alcool
· Seuil olfactif:	CAS 64-17-5: 0.1 - 5058.5 ppm
· Point de fusion/point de congélation :	Non déterminé.
· Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	78°C (CAS 64-17-5, CAS: 64-17-5 éthanol)
· Inflammabilité	Liquide et vapeurs inflammables.
· Propriétés explosives :	Le produit n'est pas explosif; toutefois, des mélanges explosifs vapeur-air peuvent se former.
· Limites inférieure et supérieure d'explosion	
· inférieure :	3,5 Vol % (CAS 64-17-5, CAS: 64-17-5 éthanol)
· supérieure :	15,0 Vol % (CAS 64-17-5, CAS: 64-17-5 éthanol)
· Point d'éclair :	37°C (DIN EN ISO 13736)
· Température d'inflammation :	Non déterminé.
· Température de décomposition :	Non déterminé.
· pH à 20°C	1,5
	très acide
· Viscosité cinématique	Non déterminé.
· Solubilité	
· l'eau :	entièrement miscible
· Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	Sans objet (mélange).
· Pression de vapeur à 20°C:	59 hPa (CAS 64-17-5, CAS: 64-17-5 éthanol)
· Densité et/ou densité relative	
· Densité à 20°C:	0,97 g/cm ³
· Densité relative :	Non déterminé.
· Densité de vapeur relative	Non déterminé.
· Caractéristiques des particules	Sans objet (liquide).

· 9.2 Autres informations

· Informations concernant les classes de danger physique

· Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux

Peut être corrosif pour les métaux.

· Métaux corrodés par la substance ou le mélange

Les informations concernant les matières incompatibles sont disponibles dans les rubriques 7 et 10.

· Taux de corrosion du métal:

acc. to "Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria, Fifth revised Edition"

· Vitesse de corrosion (acier)

3,39 mm/a

· Vitesse de corrosion (aluminium)

12,29 mm/a

· Autres caractéristiques de sécurité

· Propriétés comburantes:

Non

· Autres indications

· Teneur en substances solides :

< 0,5 %

(suite page 7)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2022

Numéro de version 30 (remplace la version 29)

Révision: 14.10.2022

Nom du produit: Total Alkalinity Reagent

(suite de la page 6)

· Teneur en solvants :	
· solvants organiques	10 - 20 %
· eau :	> 80 %

* RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité** Des vapeurs peuvent former avec l'air un mélange explosif
- **10.2 Stabilité chimique** Stable à température ambiante
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses**
 Réactions au contact des métaux par formation d'hydrogène (Risque d'explosion en cas de grandes quantités !)
 Corrode les métaux
 Réactions au contact des métaux alcalins
 Réactions au contact des agents de réduction
 Réactions aux peroxydes
 Réactions aux acides
 Acide nitrique
 Réactions aux agents d'oxydation puissants
 Réactions aux métaux alcalino - terreux
 ---> Danger d'explosion
 --> réaction exothermique
- **10.4 Conditions à éviter** Réchauffement.
- **10.5 Matières incompatibles:**
 métaux
 caoutchouc
 matières plastiques distictes
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:**
 gaz/vapeurs inflammables
 En cas d'incendie : voir chapitre 5.

* RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008**
- **Toxicité aiguë :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Valeurs LD/LC50 déterminantes pour la classification :

CAS: 64-17-5 éthanol

Oral	LD50	10470 mg/kg (rat) OECD 401
Dermique	LD50	>20000 mg/kg (lapin)

CAS: 78-93-3 butanone

Oral	LD50	3400 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermique	LD50	>8000 mg/kg (lapin)

- **de la peau :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **des yeux :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· Informations sur les composants :

CAS: 64-17-5 éthanol

Effet d'irritation de la peau	OECD 404	(lapin : pas irritation) (ECHA, registrant)
Effet d'irritation des yeux	OECD 405	(lapin: irritation) (ECHA, registrant)

CAS: 78-93-3 butanone

Effet d'irritation de la peau	OECD 404	(lapin : irritation légère) (IUCLID)
Effet d'irritation des yeux	OECD 405	(lapin : fortes irritation) (IUCLID)

- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

(suite page 8)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2022

Numéro de version 30 (remplace la version 29)

Révision: 14.10.2022

Nom du produit: Total Alkalinity Reagent

(suite de la page 7)

· Informations sur les composants :		
CAS: 64-17-5 éthanol		
Sensibilisation	OECD 406	(cobaye : négatif) (read across CAS 67-56-1)
CAS: 78-93-3 butanone		
Sensibilisation	OECD 406	(cobaye : négatif) (IUCLID)

· **Mutagénicité sur les cellules germinales**

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

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

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

· Informations sur les composants :		
CAS: 64-17-5 éthanol		
OECD 471	(négatif)	(Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Salmonella typhimurium)
CAS: 78-93-3 butanone		
OECD 471	(négatif)	(Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)

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

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

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

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

· **Danger par aspiration** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

· **Informations sur les voies d'exposition probables**

Dans les conditions professionnelles, la principale voie d'absorption de l'éthanol est l'appareil respiratoire. [GESTIS]

Les principales voies d'absorption du butanone (MEK) sont les voies respiratoires et la peau.

· **Indications toxicologiques complémentaires :**

L'inhalation de vapeurs concentrées et l'absorption orale entraînent de états narcotiques ainsi que des maux de têtes, vertiges, etc.

CAS 78-93-3 est résorbant par la peau.

CAS: 64-17-5 éthanol		
. (source : GESTIS)		
Principaux effets toxiques :		
Aigu : effet irritant sur les yeux (éthanol liquide) ; troubles du bien-être; en raison de doses élevées, perturbation du système nerveux central.		
En cas d'exposition aiguë par inhalation, l'éthanol a une faible toxicité. L'odeur devient perceptible dans la plage de 80 ppm, le seuil d'irritation des yeux est beaucoup plus élevé (> 10 000 ppm). Des expositions élevées peuvent provoquer de la toux et des larmes.		
chronique : dégraissage de la peau (éthanol liquide) ;		
l'ingestion de doses élevées cause des dommages à divers systèmes d'organes, en particulier au foie.		
CAS: 78-93-3 butanone		
. (source : GESTIS)		
Principaux effets toxiques :		
Aiguës : effet irritant sur les yeux et les voies respiratoires, perturbation du système nerveux central (effet narcotique)		
chronique : lésions cutanées		

· **11.2 Informations sur les autres dangers**

· Propriétés perturbant le système endocrinien		
CAS: 78-93-3	butanone	Liste II 0,1–1%

· **Autres informations**

Selon les informations dont nous disposons, les propriétés chimiques, physiques et toxicologiques des substances mentionnées au chapitre 3 n'ont pas fait l'objet d'études approfondies.

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2022

Numéro de version 30 (remplace la version 29)

Révision: 14.10.2022

Nom du produit: Total Alkalinity Reagent

(suite de la page 8)

* RUBRIQUE 12: Informations écologiques

· 12.1 Toxicité

· Toxicité aquatique :

CAS: 64-17-5 éthanol

LC50	8140 mg/l/48h (Leuciscus idus) (IUCLID)
------	--

EC50	9268–14221 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
------	---

NOEC	9,6 mg/l (Daphnia magna) (9d) (ECHA)
------	---

CAS: 78-93-3 butanone

EC50	5091 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
------	---

LC50	3220 mg/l/96h (Pimephales promelas) (IUCLID)
------	---

· Toxicité sur les bactéries:

CAS: 64-17-5 éthanol

EC5	6500 mg/l (Pseudomonas putida) (16h)
-----	--------------------------------------

CAS: 78-93-3 butanone

EC5	1150 mg/l (Pseudomonas putida) (16h) (IUCLID)
-----	--

· 12.2 Persistance et dégradabilité

Le solvant est biodégradable.

CAS: 64-17-5 éthanol

OECD 301 E	94 % (facilement biodégradable) (Modified OECD Screening Test)
------------	--

· 12.3 Potentiel de bioaccumulation

log Pow < 1 = Ne s'accumule pas dans les organismes.

CAS: 64-17-5 éthanol

log Pow	-0,32 (.)
---------	-----------

CAS: 78-93-3 butanone

log Pow	0,29 (.) (experimental)
---------	-------------------------

· 12.4 Mobilité dans le sol

Pas d'autres informations importantes disponibles.

· 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Le mélange ne contient aucune substance PBT/vPvB (l'annexe XIII du Règlement DE 1907/2006).

· 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

Pour les informations relatives aux propriétés perturbant le système endocrinien, se référer à la rubrique 11.

· 12.7 Autres effets néfastes

Une pénétration dans l'environnement est à éviter.

· Pollution des eaux :

Ne pas laisser le produit, non dilué ou en grande quantité, pénétrer la nappe phréatique, les eaux ou les canalisations. Ne doit pas pénétrer à l'état non dilué ou non neutralisé dans les eaux usées ou le collecteur.

RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

· 13.1 Méthodes de traitement des déchets

· Recommandation :

Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts. Remettre à la collecte de déchets toxiques ou apporter à la déchetterie pour déchets dangereux.

· Catalogue européen des déchets

16 05 06*	produits chimiques de laboratoire à base de ou contenant des substances dangereuses, y compris les mélanges de produits chimiques de laboratoire
-----------	--

· Emballages non nettoyés :

· **Recommandation :** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

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

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2022







Numéro de version 30 (remplace la version 29)

Révision: 14.10.2022

Nom du produit: Total Alkalinity Reagent

(suite de la page 9)

* RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification · ADR, IMDG, IATA 	UN2924	
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU · ADR · IMDG · IATA 	2924 LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE), ACIDE CHLORHYDRIQUE) FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), HYDROCHLORIC ACID) FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ETHANOL, HYDROCHLORIC ACID)	
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Classe(s) de danger pour le transport · ADR 	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> · Classe · Étiquette 	3 (FC) Liquides inflammables. 3+8
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG 	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	3 Liquides inflammables. 3/8
<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;">   </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	3 Liquides inflammables. 3 (8)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Groupe d'emballage · ADR, IMDG, IATA 	III	
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Dangers pour l'environnement 	Non applicable.	
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur · Indice Kemler : · No EMS : · Segregation groups · Stowage Category · Stowage Code 	Attention: Liquides inflammables. 38 F-E,S-C (SGG1) Acids A SW2 Clear of living quarters.	
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI 	Non applicable.	
<ul style="list-style-type: none"> · Indications complémentaires de transport : · ADR · Quantités limitées (LQ) · Quantités exceptées (EQ) · Catégorie de transport · Code de restriction en tunnels 	5L Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml 3 D/E	
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) 	5L	

(suite page 11)

FR

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2022

Numéro de version 30 (remplace la version 29)

Révision: 14.10.2022

Nom du produit: Total Alkalinity Reagent

(suite de la page 10)

· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
-----------------------------------	--

* 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**
- **Règlement (UE) 2019/1148 relatif à la commercialisation et à l'utilisation de précurseurs d'explosifs non réglementé**

· **Règlement (CE) N° 649/2012**

Aucun des composants n'est compris.

· **Règlement (CE) No 1334/2000 instituant un régime communautaire de contrôles des exportations de biens et technologies à double usage (Dual-Use):** **LE**

Aucun des composants n'est compris.

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

CAS: 78-93-3	butanone	3
--------------	----------	---

CAS: 7647-01-0	acide chlorhydrique	3
----------------	---------------------	---

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

CAS: 78-93-3	butanone	3
--------------	----------	---

CAS: 7647-01-0	acide chlorhydrique	3
----------------	---------------------	---

· **Règlement (CE) No 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone :**

Aucun des composants n'est compris.

· **RÈGLEMENT (UE) 2019/1021 concernant les polluants organiques persistants (POP)**

Aucun des composants n'est compris.

· **LISTE DES SUBSTANCES SOUMISES À AUTORISATION (ANNEXE XIV)**

Aucun des composants n'est compris.

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

Ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes au-delà des limites de concentration réglementaires respectives ($\geq 0,1\%$ (w/w)).

· **Directive 2012/18/UE (SEVESO III):**

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

- **Catégorie SEVESO P5c LIQUIDES INFLAMMABLES**

- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil bas 5000 t**

- **Quantité seuil (tonnes) pour l'application des exigences relatives au seuil haut 50000 t**

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

- **Indications sur les restrictions de travail :** non nécessaire

- **Prescriptions nationales :**

- **Indications sur les restrictions de travail en Suisse :**

822.115, Ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs - OLT 5 et 822.115.2, Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes ne sont pas applicables.

822.111, OLT 1 et 822.111.52, Ordonnance du DEFR sur les activités dangereuses ou pénibles en cas de grossesse et de maternité ne sont pas applicables.

- **VOC CE:** 800,2 g/l

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

* RUBRIQUE 16: Autres informations

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

- **Remarques pour formation.**

Mise à disposition d'informations, d'instructions et de mesures de formation appropriées à l'intention des opérateurs.

(suite page 12)

Fiche de données de sécurité

selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 14.10.2022

Numéro de version 30 (remplace la version 29)

Révision: 14.10.2022

Nom du produit: Total Alkalinity Reagent

(suite de la page 11)

· Phrases importantes

- H225 Liquide et vapeurs très inflammables.
- H290 Peut être corrosif pour les métaux.
- H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
- H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- EUH066 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.

· Acronymes et abréviations:

- OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
- STOT: specific target organ toxicity
 - SE: single exposure
 - RE: repeated exposure
- EC50: half maximal effective concentration
- IC50: half maximal inhibitory concentration
- NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
- c.c.: closed cup
- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Liquides inflammables – Catégorie 2
- Flam. Liq. 3: Liquides inflammables – Catégorie 3
- Met. Corr. 1: Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux – Catégorie 1
- Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B
- Eye Irrit. 2: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 2
- STOT SE 3: Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) – Catégorie 3

· Sources

- Les données proviennent des fiches signalétique du fabricant, de la littérature spécialisée et des ouvrages de référence.
- ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>
- GESTIS- Stoffdatenbank (Substance Database, Germany)
- IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

· * Données modifiées par rapport à la version précédente

FR