

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

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 5

Révision: 27.06.2018

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

· **1.1 Identificateur de produit**

· **Nom du produit:** KS160 - TH2 - FE8 - FC2 - Total Hardness Buffer

· **Code du produit:**

56Z016098, 56L016030, 56L016065, 56U016030, 56U016065, 56L016072, 56L016097, 56U016072, 56U016097, 56L016090, 56L016095, 56L016099, AS-K20160-KW, AS-K20160-MA, AS-K20160-ZI, AS-K20161-KW, AS-K23625-NF, AS-K25427-KW, AS-K25556-KW, AS-K25624-KW, AS-K27554-KW, 56L0160

· **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: +49 231 94510-0  
e-mail: sales@tintometer.de

Tintometer GmbH  
Division AQUALYTIC®  
Schleefstr. 12  
44287 Dortmund  
Made in Germany  
www.aqualytic.de

phone: +49 231 94510-755  
e-mail: sales@aqualytic.de

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

phone : +44 1980 664800  
e-mail: SDS@tintometer.com

· **Service chargé des renseignements :**

e-mail: sds@tintometer.de  
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**



GHS05 corrosion

Skin Corr. 1B H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Eye Dam. 1 H318 Provoque de graves lésions des yeux.



GHS07

STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

(suite page 2)

FR

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 5

Révision: 27.06.2018

**Nom du produit: KS160 - TH2 - FE8 - FC2 - Total Hardness Buffer**

(suite de la page 1)

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Etiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** Le produit est classifié et étiqueté selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS05 GHS07

- **Mention d'avertissement** Danger
- **Composants dangereux déterminants pour l'étiquetage:**  
2-aminoéthanol
- **Mentions de danger**  
H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- **Conseils de prudence**  
P260 Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols.  
P301+P330+P331 EN CAS D'INGESTION: Rincer la bouche. NE PAS faire vomir.  
P303+P361+P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher.  
P304+P340 EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin.  
P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- **2.3 Autres dangers**  
Éviter le contact avec la peau et l'inhalation des aérosols/vapeurs de la préparation.  
CAS 141-43-5 : Danger par résorption dermique.  
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).

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

- **3.2 Mélanges**
- **Description** : solution aqueuse

#### · Composants contribuant aux dangers:

CAS: 141-43-5 EINECS: 205-483-3 Numéro index: 603-030-00-8	2-aminoéthanol ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335	20-30%
CAS: 2002-24-6 EINECS: 217-900-6	chlorure de 2-hydroxyéthylammonium ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	5-<10%

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

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Indications générales** : Retirer immédiatement les vêtements contaminés par le produit.
- **après inhalation** : Donner de l'air frais ou de l'oxygène; demander d'urgence une assistance médicale.
- **après contact avec la peau** :  
Laver au polyéthylène-glycol 400, puis avec beaucoup d'eau.  
Un traitement médical immédiat est nécessaire car des brûlures par acide non traitées provoquent des plaies difficilement guérissables
- **après contact avec les yeux** :  
Lavage avec de l'eau en écartant les paupières plusieurs minutes (au moins 15 min).  
Envoyer immédiatement chercher un médecin
- **après ingestion** :  
Rincer la bouche et puis boire 1-2 verres d'eau.  
Ne pas faire vomir, demander d'urgence une assistance médicale.

(suite page 3)

FR

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 5

Révision: 27.06.2018

---

**Nom du produit: KS160 - TH2 - FE8 - FC2 - Total Hardness Buffer**


---

(suite de la page 2)

- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés:**

brûlures  
après inhalation:  
dyspnée  
toux

- **Risques:** risque de perforation gastrique

- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires:**

En cas d'ingestion ou de vomissement, risque de pénétration dans les poumons  
Observation subséquente de cas de pneumonie et d'oedème pulmonaire

---

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**

- **Moyens d'extinction:**

Adapter les mesures de protection dans la lutte contre l'incendie à l'environnement.

Eau, Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), Mousse, Poudre d'extinction

- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**

Le produit n'est pas combustible

Possibilité de formation de gaz toxiques en cas d'échauffement ou d'incendie.

Peut être dégagé en cas d'incendie :

- **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**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

Veiller à une aération suffisante

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

- **Conseil pour les non-secouristes:**

Porter un équipement de sécurité. Eloigner les personnes non protégées.

Éviter le contact avec la substance.

Veiller à une aération suffisante

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

- **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.

- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**

Assurer une aération suffisante.

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 une manipulation sûre, consulter le chapitre 7

Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8

Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13

---

### RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

Tenir les emballages hermétiquement fermés

Éviter le dégagement d'aérosols.

Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.

- **Conseils pour une manipulation sans danger :** Éviter le dégagement d'aérosols.

- **Mesures d'hygiène :**

Ne pas inhaler les gaz, les vapeurs et les aérosols

Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.

---

(suite page 4)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 5

Révision: 27.06.2018

---

**Nom du produit: KS160 - TH2 - FE8 - FC2 - Total Hardness Buffer**


---

(suite de la page 3)

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 d'éventuelles incompatibilités**

• **Stockage**

• **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage** : Stocker dans un endroit frais.

• **Indications concernant le stockage commun** : non nécessaire

• **Autres indications sur les conditions de stockage** :

Conserver les emballages dans un lieu bien aéré

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: 141-43-5 2-aminoéthanol**

VME (France)	Valeur momentanée: 7,6 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm Valeur à long terme: 2,5 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm risque de pénétration percutanée
IOELV (Union Européenne)	Valeur momentanée: 7,6 mg/m <sup>3</sup> , 3 ppm Valeur à long terme: 2,5 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm Peau

• **Informations relatives à la réglementation**

VME (France): ED 984, 10.2016

IOELV (Union Européenne): (EU) 2017/164

• **DNEL**

Dose dérivée sans effet (DNEL)

**CAS: 141-43-5 2-aminoéthanol**

Oral	DNEL	3,75 mg/kg (Consommateur/long terme/effet systémique)
Dermique	DNEL	1 mg/kg (Travailleurs/long terme/effet systémique)
		0,24 mg/kg (Consommateur/long terme/effet systémique)
Inhalatoire	DNEL	3,3 mg/m <sup>3</sup> (Travailleurs/long terme/effets locaux)
		2 mg/m <sup>3</sup> (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: 141-43-5 2-aminoéthanol**

PNEC	100 mg/l (Station d'épuration des eaux usées)
	0,0085 mg/l (Eau de mer)
	0,025 mg/l (Dégagement intermittent d'eau)
	0,085 mg/l (Eau douce)
PNEC	0,035 mg/kg (Sol)
	0,0425 mg/kg (Sédiment marin)
	0,425 mg/kg (Sédiment d'eau douce)

• **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 rapport à l'utilisation d'un équipement de protection personnelle.  
Voir point 7.

(suite page 5)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 5

Révision: 27.06.2018

---

**Nom du produit: KS160 - TH2 - FE8 - FC2 - Total Hardness Buffer**


---

(suite de la page 4)

- **Equipement de protection individuel :**
  - **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 B
  - **Protection des mains :**  
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**  
caoutchouc nitrile  
Épaisseur du matériau recommandée:  $\geq 0,11$  mm
  - **Temps de pénétration du matériau des gants**  
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.
  - **Protection des yeux :** Lunettes de protection hermétiques.
  - **Protection du corps :** Vêtements de travail protecteurs.
  - **Limitation et contrôle de l'exposition environnementale :**  
Éviter le rejet dans l'environnement.  
Ne pas rejeter à l'égout, ni dans le milieu naturel.
- 

### RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

· <b>9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles</b>	
· <b>Aspect:</b>	
Forme / État physique :	liquide
Couleur :	brun clair
· <b>Odeur :</b>	ammoniaquée
· <b>Seuil olfactif:</b>	Non déterminé.
· <b>valeur du pH à 20°C:</b>	10,5
· <b>Point de fusion/point de congélation :</b>	Non applicable.
· <b>Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :</b>	100°C
· <b>Point d'éclair :</b>	Non applicable.
· <b>Inflammabilité (solide, gaz) :</b>	Non applicable.
· <b>Température d'inflammation :</b>	385°C
	Non applicable.
· <b>Température de décomposition :</b>	Non déterminé.
· <b>Température d'auto-inflammabilité :</b>	Le produit ne s'enflamme pas spontanément.
· <b>Propriétés explosives :</b>	Le produit n'est pas explosif.
· <b>Limites d'inflammabilité ou limites d'explosion :</b>	
inférieure :	Non déterminé.
supérieure :	Non déterminé.
· <b>Propriétés comburantes:</b>	Non
· <b>Pression de vapeur à 20°C:</b>	0,3 hPa
· <b>Densité à 20°C:</b>	1 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densité relative :</b>	Non déterminé.
· <b>Densité de vapeur :</b>	Non déterminé.
· <b>Taux d'évaporation :</b>	Non déterminé.
· <b>Solubilité(s):</b>	
l'eau :	entièrement miscible
· <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau) :</b>	Non déterminé.
· <b>Viscosité :</b>	Non déterminé.
· <b>dynamique :</b>	Non déterminé.
· <b>cinématique :</b>	Non déterminé.
· <b>Teneur en solvants :</b>	
solvants organiques	20 - 30 %
eau :	< 70 %

(suite page 6)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 5

Révision: 27.06.2018

**Nom du produit: KS160 - TH2 - FE8 - FC2 - Total Hardness Buffer**

(suite de la page 5)

<b>Teneur en substances solides :</b>	< 10 %
<b>· 9.2 Autres informations</b>	Pas d'autres informations importantes disponibles.

### 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 aux acides, aux alcalis et aux agents d'oxydation  
En réchauffant:  
Formation de mélanges gazeux explosifs au contact de l'air
- **10.4 Conditions à éviter** Réchauffement.
- **10.5 Matières incompatibles:**  
cuivre  
caoutchouc
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Voir chapitre 5

### RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

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

##### CAS: 141-43-5 2-aminoéthanol

Oral	LD50	1720 mg/kg (rat) (GESTIS)
Dermique	LD50	1010 mg/kg (lapin) (GESTIS)
Inhalatoire	LC50	11 mg/l/4h (ATE)

- **Effet primaire d'irritation :**
- **de la peau :**  
Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
- **des yeux :**  
Provoque de graves lésions des yeux.  
Danger de perte de la vue !

#### · Informations sur les composants :

##### CAS: 141-43-5 2-aminoéthanol

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

- **Sensibilisation :** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Effets CMR (cancérogène, mutagène et toxique pour la reproduction)** Les indications suivantes concernent au mélange :
- **Mutagenicité sur les cellules germinales**  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Cancérogénicité** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité pour la reproduction** Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
- **Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique**  
Peut irriter les voies respiratoires.
- **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 composants :

##### CAS: 141-43-5 2-aminoéthanol

OECD 471	(négatif) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Salmonella typhimurium)
OECD 474	(négatif)

(suite page 7)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 5

Révision: 27.06.2018

**Nom du produit: KS160 - TH2 - FE8 - FC2 - Total Hardness Buffer**

(suite de la page 6)

**· Indications toxicologiques complémentaires :**

L'absorption orale du produit a un fort effet corrosif sur la cavité buccale et le pharynx et présente un danger de perforation du tube digestif et de l'estomac.

**· Résultats sur l'homme :**

CAS 141-43-5 : Lésion de: foie

CAS 141-43-5 : Lésion de: reins

### RUBRIQUE 12: Informations écologiques

**· 12.1 Toxicité**
**· Toxicité aquatique :**
**CAS: 141-43-5 2-aminoéthanol**

EC50	65 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
IC50	22 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50	150 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (IUCLID)

**· 12.2 Persistance et dégradabilité**
**CAS: 141-43-5 2-aminoéthanol**

OECD 301 F	90–100 % / 28 d (facilement biodégradable) (Manometric Respirometry)
------------	--

**· 12.3 Potentiel de bioaccumulation**
**CAS: 141-43-5 2-aminoéthanol**

log Pow	-1,91 (.) (OECD 107 / 25°C)
---------	-----------------------------

**CAS: 2002-24-6 chlorure de 2-hydroxyéthylammonium**

log Pow	-4,8 (.) (Merck)
---------	---------------------

**· 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 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.

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

**· 14.1 Numéro ONU**
**· ADR, IMDG, IATA**

UN2491

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

2491 ETHANOLAMINE EN SOLUTION

(suite page 8)



# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31



Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 5

Révision: 27.06.2018

**Nom du produit: KS160 - TH2 - FE8 - FC2 - Total Hardness Buffer**

(suite de la page 7)

· <b>IMDG, IATA</b>	ETHANOLAMINE SOLUTION
· <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	
· <b>ADR</b>	
	
· <b>Classe</b>	8 (C7) Matières corrosives.
· <b>Étiquette</b>	8
· <b>IMDG, IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	8 Matières corrosives.
· <b>Label</b>	8
· <b>14.4 Groupe d'emballage</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	III
· <b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b>	
· <b>Polluant marin :</b>	non
· <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Attention: Matières corrosives.
· <b>Indice Kemler :</b>	80
· <b>No EMS :</b>	F-A,S-B
· <b>Stowage Category</b>	A
· <b>Segregation Code</b>	SG35 Stow "separated from" acids.
· <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC</b>	Non applicable.
· <b>Indications complémentaires de transport :</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Quantités limitées (LQ)</b>	5L
· <b>Quantités exceptées (EQ)</b>	Code: E1 Quantité maximale nette par emballage intérieur: 30 ml Quantité maximale nette par emballage extérieur: 1000 ml
· <b>Catégorie de transport</b>	3
· <b>Code de restriction en tunnels</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	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 (CE) No 1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone :**

Aucun des composants n'est compris.

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

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

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

· **Indications sur les restrictions de travail :**

Respecter les limitations d'emploi pour les futures mères et pour celles qui allaitent

Respecter les limitations d'emploi pour les jeunes

(suite page 9)

FR



# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 18.07.2018

Numéro de version 5

Révision: 27.06.2018

---

**Nom du produit: KS160 - TH2 - FE8 - FC2 - Total Hardness Buffer**


---

(suite de la page 8)

- **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.

- **Phrases importantes**

H302 Nocif en cas d'ingestion.  
 H312 Nocif par contact cutané.  
 H314 Provoque des brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
 H315 Provoque une irritation cutanée.  
 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
 H332 Nocif par inhalation.  
 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

- **Remarques pour formation.**

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

- **Acronymes et abréviations:**

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)  
 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  
 ADR: Accord européen sur le transport 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  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Acute Tox. 4: Toxicité aiguë – Catégorie 4  
 Skin Corr. 1B: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 1B  
 Skin Irrit. 2: Corrosion cutanée/irritation cutanée – Catégorie 2  
 Eye Dam. 1: Lésions oculaires graves/irritation oculaire – Catégorie 1  
 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.