



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

**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

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

**\* 1.1 Identificateur de produit**

**Nom commercial du produit/désignation** elma clean 112 (EC 112)  
**Identifiant unique de formulation** UFI:5Y00-R0CF-A00U-3EKK  
**Catégorie de produits** PC-CLN-OTH Autres produits de nettoyage, d'entretien et de maintenance (à l'exclusion des produits biocides)

**Composant(s) déterminant la classification de danger pour l'étiquetage**  
hydroxyde de potassium

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

**Secteur d'utilisation**

SU22 Utilisations professionnelles: Domaine public (administration, éducation, spectacle, services, artisans)  
SU3 Utilisations industrielles

**Usage de la substance/du mélange**

Composant de nettoyage très alcalin pour surfaces de métal et de matière plastique pour nettoyage à ultrasons et par trempage, approprié également pour la filtration à membrane. Sans tensio-actifs.

**Usages déconseillés**

Ne pas utiliser en projection/pulvérisation.

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

**Fournisseur**

Elma Schmidbauer GmbH  
Gottlieb-Daimler-Str. 17  
D-78224 Singen (Htwl.)  
Téléphone +49 7731 882-0  
Télécopie: +49 7731 882-266  
E-mail info@elma-ultrasonic.com

Service responsable de l'information:  
Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com  
Site web www.elma-ultrasonic.com

**\* 1.4 Numéro d'appel d'urgence**

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, EN) +49 761 19240  
France: numéro ORFILA (INRS) + 33 (0)1 45 42 59 59  
Belgique: Centre Antipoisons Belge 070 245 245

**\* RUBRIQUE 2: Identification des dangers**

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

Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Procédure de classification
Met. Corr. 1, H290	Jugement d'experts et éléments de preuve.
Acute Tox. 4, H302	Méthode de calcul.
Skin Corr. 1A, H314	Méthode de calcul.
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul.

**Consignes en cas de risques physiques**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

**Consignes en cas de risques pour la santé**

H302 Nocif en cas d'ingestion.  
H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.



**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

**Pictogrammes des risques**



GHS05



GHS07

\* **2.2 Éléments d'étiquetage**

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

**Mention d'avertissement**

Danger

**Mentions de danger**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

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

**Conseils de prudence**

P405 Garder sous clef.

P102 Tenir hors de portée des enfants.

P234 Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

P260 Ne pas respirer les brouillards/aérosols.

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

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

P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: 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.

P310 Appeler immédiatement un médecin.

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.

P332 + P313 En cas d'irritation cutanée: consulter un médecin.

\* **Autre étiquetage**

caractéristique des composants selon le décret CE n°648/2004:

5 - 15% phosphates

\* **2.3 Autres dangers**

\* **Effets nocifs possibles sur les hommes et symptômes possibles**

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés endocriniennes chez l'homme, car aucun constituant ne répond aux critères.

\* **Effets nocifs possibles sur l'environnement**

Aquatic Acute 2 H401: Toxique pour les organismes aquatiques.

Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

**Résultats des évaluations PBT et vPvB**

D'après la recette le produit ne contient pas de substances PBT/vPvB.

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

**3.1 Substances**

non applicable



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

**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

**3.2 Mélanges**

**Composants dangereux**

n°CAS	N°CE	Nom de la substance	Concentration	Classification selon règlement (CE) N° 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
1310-58-3	215-181-3	hydroxyde de potassium	15 - 30 pds %	Met. Corr. 1 ; H290 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1A;H314: C>=5% Skin Corr. 1B;H314: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2;H315: 0.5%<=C<2% Eye Irrit. 2;H319: 0.5%<=C<2%
7320-34-5	230-785-7	pyrophosphate de tétrapotassium	5 - 15 pds %	Eye Irrit. 2; H319	
102-71-6	203-049-8	triéthanolamine [2,2',2''-nitrilotriéthanol]	5 - 15 pds %		
Numéro d'enregistrement REACH		Nom de la substance			
01-2119487136-33		hydroxyde de potassium			
01-2119489369-18		pyrophosphate de tétrapotassium			
01-2119486482-31		triéthanolamine [2,2',2''-nitrilotriéthanol]			

**Indications diverses**

Composante de nettoyage aqueux très alcalin. Contient de l'hydroxide de potassium, phosphates et sels d'acides organiques.

**\* RUBRIQUE 4: Premiers secours**

**\* 4.1 Description des premiers secours**

**Remarques générales**

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés.

Des symptômes ne peuvent apparaître que quelques heures après l'exposition, faire une surveillance médicale pendant au moins 48h après l'accident.

**En cas d'inhalation**

Veiller à un apport d'air frais.

En cas d'une inhalation d'aérosols, consulter un médecin.

En cas de malaise, conduire le malade auprès d'un médecin.

**\* Après contact avec la peau**

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement et abondamment à l'eau.

En cas d'irritations cutanées consulter un dermatologue.

**Après contact avec les yeux**

En cas de contact avec les yeux, rincer un moment avec de l'eau en gardant la paupière ouverte et consulter immédiatement un ophtalmologiste.

**En cas d'ingestion**

NE PAS faire vomir.

Appeler immédiatement un médecin.

Se rincer aussitôt la bouche et boire beaucoup d'eau.



**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

\* **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés**

\* **Effets**  
Risque de perforation gastrique.

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

\* **Informations pour le médecin**  
Surveillance médicale pendant au moins 48 heures.

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

### **5.1 Moyen d'extinction**

**Moyens d'extinction appropriés**  
Eau

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

**Produits de combustion dangereux**  
En cas d'incendie, formation possible de gaz dangereux

### **5.3 Conseils aux pompiers**

Aucune donnée disponible

### **Informations complémentaires**

Le produit lui-même n'est pas combustible.  
Adapter les mesures d'extinction au milieu environnant  
ne pas respirer les gaz d'explosion et d'incendie.  
Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur.

## **RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle**

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

**Pour les non-secouristes**  
Utiliser un équipement de protection personnel.  
Sol dangereusement glissant en cas d'écoulement/de déversement du produit.

**Pour les secouristes**  
Evacuer les personnes en lieu sûr.  
Protection individuelle  
Utiliser un équipement de protection individuel.  
En cas de vapeurs/poussières/aérosols utiliser un appareil de protection respiratoire.  
Formation de dépôts glissants en présence d'eau.  
Sol dangereusement glissant en cas d'écoulement/de déversement du produit.

### **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

Ne pas laisser s'écouler dans les canalisations ni dans les eaux courantes.  
Ne pas laisser accéder au sous-sol/au sol.

### **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

**Pour la rétention**  
Matière appropriée pour recueillir le produit:  
Sable  
Sciure de bois  
Liant universel  
Kieselguhr  
Éliminer les résidus par rinçage à l'eau.  
Appliquer des moyens de neutralisation chimique.  
Le produit récupéré doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.



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

**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

**6.4 Référence à d'autres sections**

Maniement sûr: voir rubrique 7  
Protection individuelle: voir rubrique 8

**\* RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

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

**\* Mesures de protection**

Éviter de:

génération/formation d'aérosols

Éviter d'inspirer les aérosols.

Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Utiliser uniquement des équipements résistant aux bases.

Pour diluer, toujours préparer le récipient d'eau et y verser lentement le produit tout en remuant.

Le produit n'est pas combustible.

**Notice explicative sur l'hygiène industrielle générale**

Des installations de nettoyage sont disponibles en nombre suffisant

Enlever immédiatement les vêtements souillés, imprégnés.

Conserver à l'écart des aliments et boissons.

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

**Demandes d'aires de stockage et de récipients**

Matériau approprié pour le sol:

Résistant au lessivage

Conserver/Stockier uniquement dans le récipient d'origine.

Conserver le récipient bien fermé.

**Classe de stockage**

8B Substances corrosives non combustibles

**Matières à éviter**

Ne pas stocker ensemble avec:

Acide

**Autres indications relatives aux conditions de stockage**

Conserver sous clé et hors de portée des enfants.

Protéger des fortes chaleurs et du rayonnement direct du soleil.

Ne pas conserver à une température inférieure à -5 °C.

Ne pas conserver à une température supérieure à 30 °C.

Durée de stockage: 3 ans.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

**Recommandation**

aucune autre

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

**8.1 Paramètres de contrôle**



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

**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

**Valeurs limites au poste de travail**

n°CAS	N°CE	Agent	valeur limite au poste de travail
1310-58-3	215-181-3	Potassium hydroxide	Court terme(mg/m <sup>3</sup> ) 2 (1)(2) (1) Additional indication "M" means that irritation occurs when the exposure exceeds the limit value or there is a risk of acute poisoning. The work process must be designed in such a way that the exposure never exceeds the limit value. For evaluation, the sampled period should be as short as possible. However, the sampled period shall be long enough to perform a reliable measurement. The measured result shall be related to the considered period. (2) 15 minutes average (BE)
102-71-6	203-049-8	Triethanolamine	5 [mg/m <sup>3</sup> ] (BE)
1310-58-3	215-181-3	Potassium hydroxide	2 inhalable aerosol [mg/m <sup>3</sup> ] (CH)
102-71-6	203-049-8	Triethanolamine	5 (1) [mg/m <sup>3</sup> ] Court terme(mg/m <sup>3</sup> ) 5 (1)(2) (1) Inhalable fraction (2) 15 minutes average value (CH)
1310-58-3	215-181-3	Potassium hydroxide	Court terme(mg/m <sup>3</sup> ) 2 (F)
1310-58-3		Potassium (hydroxyde de)	Court terme(mg/m <sup>3</sup> ) 2 FT no. 35

**DNEL salarié**

n°CAS	Agent	DNEL valeur	DNEL type	Remarque
1310-58-3	hydroxyde de potassium	1 mg/m <sup>3</sup>	long terme par inhalation (local)	
102-71-6	triéthanolamine [2,2',2''- nitrilotriéthanol]	1 mg/m <sup>3</sup>	long terme par inhalation (local)	
102-71-6	triéthanolamine [2,2',2''- nitrilotriéthanol]	7.5 mg/kg p.c. /jour	long terme dermique (systémique)	

**PNEC**

n°CAS	Agent	PNEC Valeur	PNEC type	Remarque
7320-34-5	pyrophosphate de tétrapotassium	0.05 mg/L	eaux, eau douce	
7320-34-5	pyrophosphate de tétrapotassium	50 mg/L	station d'épuration (STP)	
102-71-6	triéthanolamine [2,2',2''- nitrilotriéthanol]	0.32 mg/L	eaux, eau douce	
102-71-6	triéthanolamine [2,2',2''- nitrilotriéthanol]	10 mg/L	station d'épuration (STP)	

**8.2 Contrôle de l'exposition**

**Protection individuelle**

**Protection yeux/visage**

lunettes assurant une protection complète des yeux



**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

**Protection des mains**

gants (résistants aux lessives alcalines)

Indications se référant au matériel des gants de protection [exécution/type, épaisseur]: FKM, 0,4mm.

Indications se référant au matériel des gants de protection [exécution/type, épaisseur]: NBR, 0,35mm.

Indications se référant au matériel des gants de protection [exécution/type, épaisseur]: Butyl, 0,5mm.

Indications se référant au matériel des gants de protection [exécution/type, épaisseur]: NR, 0,5mm.

**Protection corporelle:**

Caractéristiques exigées:  
résistant au lessivage

**Protection respiratoire**

Une protection respiratoire est nécessaire lors de:

formation d'aérosol ou de nébulosité

Appareil de protection respiratoire approprié:

en cas de brève exposition, appareil filtrant, filtre P2

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

**Mesures techniques pour éviter l'exposition**

Avant l'introduction de rejets dans les stations d'épuration, une neutralisation est généralement nécessaire.

Évitez la pénétration dans la terre/le sous-sol.

Ne pas rejeter dans les eaux superficielles.

**Indications diverses**

Valeurs limites d'exposition professionnelle pour triéthanolamine.

Valeurs limites d'exposition professionnelle pour hydroxyde de potassium.

**\* RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques**

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

**État physique**

liquide

**Couleur**

jaunâtre - brun

**Odeur**

caractéristique

**Données de sécurité**

	Valeur	Méthode	Source, Remarque
Seuil olfactif:			non déterminé
Point de fusion/point de congélation	Plage de solidification < 0 °C		
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition	> 100 °C		
inflammabilité	solide		non applicable
inflammabilité	gazeux		non applicable
Limites inférieure et supérieure d'explosion	Limite supérieure d'explosivité		négligeable
Limites inférieure et supérieure d'explosion	Limite inférieure d'explosivité		négligeable
Point éclair			Pas de point d'éclair jusqu'à 100 °C.
Température d'auto-inflammabilité	324 °C		Valeur pour triéthanolamine.



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

**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

	Valeur	Méthode	Source, Remarque
Température de décomposition	≥ 100 °C		
pH	dans l'état fourni 14 (20°C)		fortement alcalin.
Viscosité	(dynamique) 9.4 mPa*s (20°C)		
solubilité(s)	Solubilité dans l'eau		miscible
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log)	env. -2		Valeur pour pyrophosphate de tétrapotassium.
Pression de vapeur	env. 23 hPa (20°C)		
Densité et densité relative	1.362 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Densité de vapeur relative	5.13		Valeur pour triéthanolamine.
caractéristiques des particules			non applicable (liquide).

\* **9.2 Autres informations**

\* **Informations sur les classes de danger physique**

\* **Explosifs**

\* **Estimation/classification**

Le mélange ne contient pas de substances explosibles (CLP I 2.1.4.3 a).  
CLP I 2.1.4.3 a: La méthode de classification ne s'applique pas car il n'y a pas, dans la molécule, de groupes chimiques associés à des propriétés explosives.

\* **gaz inflammables**

\* **Estimation/classification**

non applicable (liquide).

\* **Aérosols**

\* **Estimation/classification**

non signifiante - aucun aérosol.  
Les critères de classification pour la classe de danger ne sont pas conformes à la définition.

\* **Gaz comburant**

\* **Estimation/classification**

non applicable (liquide).

\* **gaz sous pression**

\* **Estimation/classification**

non applicable (liquide - aucun gaz dissous).

\* **liquides inflammables**

\* **Estimation/classification**

non inflammable, non combustible (Pas de point d'éclair jusqu'à 100 °C).

\* **solides inflammables**

\* **Estimation/classification**

non applicable (liquide).

\* **Matières et mélanges auto-réactifs**

\* **Estimation/classification**

Le mélange ne contient pas de substances autoréactifs (CLP I 2.8.4.2 a).  
CLP I 2.8.4.2 a: Il n'y a pas, dans la molécule, de groupes chimiques associés à des propriétés explosives ou autoréactives.





**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

\* **Liquides pyrophoriques**

\* **Estimation/classification**

Le mélange ne contient pas de substances pyrophoriques - non spontanément inflammable (CLP I 2.9.4.1).  
CLP I 2.9.4.1: Il n'y a pas lieu d'appliquer la procédure de classification pour les liquides pyrophoriques lorsque l'expérience acquise dans la fabrication ou l'utilisation d'une substance ou d'un mélange montre que celle-ci/celui-ci ne s'enflamme pas spontanément au contact de l'air à température normale, c'est-à-dire que la substance demeure notablement stable à température ambiante pendant une durée prolongée (plusieurs jours).

\* **Matières solides pyrophoriques**

\* **Estimation/classification**

non applicable (liquide).

\* **matières et mélanges auto-échauffants**

\* **Estimation/classification**

Le mélange ne contient pas de substances auto-échauffants.

\* **Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables**

\* **Estimation/classification**

non significative - ne dégage pas au contact de l'eau des gaz inflammables (CLP I 2.12.4.1).  
CLP I 2.12.4.1: Il n'y a pas lieu d'appliquer la procédure de classification pour cette classe: a) si la structure chimique de la substance ou du mélange ne contient pas de métaux ou de métalloïdes; ou b) si l'expérience acquise dans la production ou la manipulation de cette substance ou de ce mélange montre qu'elle/il ne réagit pas avec l'eau, par exemple si la substance est fabriquée avec adjonction d'eau ou lavée à l'eau; ou c) s'il est avéré que la substance ou le mélange est soluble dans l'eau et donne un mélange stable.

\* **Liquides comburants**

\* **Estimation/classification**

Le mélange ne contient pas de substances comburantes.

\* **Matières solides comburantes**

\* **Estimation/classification**

non applicable (liquide).

\* **Peroxydes organiques**

\* **Estimation/classification**

Le mélange ne contient pas de peroxydes organiques.

\* **Substances ou mélanges corrosifs pour les métaux**

**Caractéristiques en matière de sécurité**

	Valeur	Méthode, Résultat	Source, Remarque
Taux de corrosion (mm aluminium/année)	> 6.25 mm/a	Jugement d'experts et éléments de preuve.	
Taux de corrosion (mm acier/année)			non disponible

\* **Estimation/classification**

Le mélange est classé comme corrosif pour les métaux. (Met. Corr. 1 H290).

\* **Explosibles désensibilisés**

\* **Estimation/classification**

Le mélange ne contient pas de substances explosibles désensibilisés.

**Autres caractéristiques de sécurité**

	Valeur	Méthode	Source, Remarque
Taux d'évaporation			eau: 0,36 (ASTM D3539).
Teneur en solvant	0 %		
Propriétés explosives:			aucune
Propriétés comburantes			aucune



**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

\* **Autres informations**  
Aucune autre information significative disponible.

\* **RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité**

\* **10.1 Réactivité**

Réaction exothermique avec:  
Acide  
Aucune autre réaction dangereuse connue s'il est utilisé conformément aux prescriptions.

**10.2 Stabilité chimique**

Le produit est stable à la température ambiante.

**10.3 Possibilité de réactions dangereuses**

Réaction exothermique avec:  
Acide  
Réagit au contact des métaux légers en dégageant de l'hydrogène.

**10.4 Conditions à éviter**

Chaleur et rayonnement direct du soleil.

**10.5 Matières incompatibles**

Réagit au contact des acides forts.  
Corrode l'aluminium.

**10.6 Produits de décomposition dangereux**

Le produit ne se décompose pas s'il est utilisé conformément aux prescriptions.

\* **RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques**

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

\* **Toxicité aiguë**

\* **Données d'animaux**

	Dose efficace	Méthode,Évaluation	Source, Remarque
Toxicité orale aiguë	1260 mg/kg	ETA (estimation de la toxicité aiguë)	
	n°CAS1310-58-3 hydroxyde de potassium DL50: 273 mg/kg Espèce Rat		
Toxicité dermique aiguë	> 5000 mg/kg	ETA (estimation de la toxicité aiguë)	
Toxicité inhalatrice aiguë	Toxicité inhalatrice aiguë (vapeur)		négligeable

\* **Estimation/classification**

Nocif en cas d'ingestion.

\* **Corrosion cutanée/irritation cutanée**

**Données d'animaux**

Résultat / Évaluation	Méthode	Source, Remarque
fortement caustique.	Méthode de calcul.	



**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

\* **Lésions oculaires graves/irritation oculaire**

**Données d'animaux**

Résultat / Évaluation	Méthode	Source, Remarque
fortement caustique.	Méthode de calcul.	

\* **Sensibilisation respiratoire**

\* **Estimation/classification**

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

\* **Sensibilisation cutanée**

**Données d'animaux**

Résultat / Évaluation	Dose / Concentration	Méthode	Source, Remarque
non sensibilisant.		Méthode de calcul.	

\* **Mutagenicité sur les cellules germinales**

\* **Estimation/classification**

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

\* **Cancerogénité**

\* **Estimation/classification**

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

\* **Toxicité pour la reproduction**

\* **Estimation/classification**

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

\* **Evaluation résumée des propriétés CMR**

Le mélange n'est pas classé comme mutagène / n'est pas classé comme cancérogène / n'est pas classé comme toxique pour la reproduction.

\* **Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique**

\* **STOT SE 1 et 2**

**Autres informations**

Le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible (exposition unique).

\* **Estimation/classification**

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

\* **STOT SE 3**

\* **Irritation des voix respiratoires**

\* **Estimation/classification**

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

\* **Effet narcotique**

\* **Estimation/classification**

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

\* **Toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée**

**Autres informations**

Le mélange n'est pas classé comme toxique spécifique pour un organe cible (exposition répétée).

\* **Estimation/classification**

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



**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

\* **Danger par aspiration**

\* **Remarque**

Le mélange n'est pas classé comme dangereux par aspiration.  
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

**11.2 Informations sur les autres dangers**

**Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques**

	Dose efficace	Méthode,Évaluation	Source, Remarque
Propriétés perturbant le système endocrinien			Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés endocriniennes chez l'homme, car aucun constituant ne répond aux critères.

\* **Autres informations**

Risque de perforation de l'oesophage et de l'estomac en cas d'ingestion (forte causticité).  
L'inhalation d'aérosol peut fortement irriter les voies respiratoires et peut nuire aux muqueuses/au poumon.  
Le produit provoque des graves brûlures.

\* **RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

\* **12.1 Toxicité**

**Toxicité aquatique**

	Dose efficace	Méthode,Évaluation	Source, Remarque
Toxicité aiguë (à court terme) pour le poisson	CL50: 212 mg/L	calculé.	
Toxicité chronique (à long terme) pour les poissons	non déterminé		
Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les crustacés	EC50 45 mg/L	calculé.	Après neutralisation, diminution de l'effet nocif: CE50(Daphnie, calculé, après neutralisation): 432mg/l.
Toxicité chronique (à long terme) pour les invertébrés aquatiques	non déterminé		
Toxicité aquatique aiguë (à court terme) pour les algues et les cyanobactéries	EC50 1.6 mg/L	calculé.	Après neutralisation, diminution de l'effet nocif: CE50(Algues, calculé, après neutralisation): 383mg/l.
Toxicité aquatique chronique (à long terme) pour les algues et cyanobactéries	non déterminé		
Toxicité sur autres organismes aquatiques	non déterminé		
Toxicité sur les microorganismes	non déterminé		

\* **Estimation/classification**

Toxique pour les organismes aquatiques.

\* **12.2 Persistance et dégradabilité**

	Valeur	Méthode	Source, Remarque
Biodégradation	Taux de décomposition > 70 %		Biodégradable.
Biodégradation	Taux de décomposition 100 %	Neutralisation, mesure de pH.	Propriétés alcaliques sont éliminées à 100%.



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

**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

	Valeur	Méthode	Source, Remarque
Biodégradation			n°CAS1310-58-3 hydroxyde de potassium  Produit inorganique, ne peut être éliminé de l'eau par procédé d'épuration biologique.
Biodégradation			n°CAS7320-34-5 pyrophosphate de tétrapotassium  Produit inorganique, ne peut être éliminé de l'eau par procédé d'épuration biologique.
Biodégradation	Taux de décomposition 96 % Durée du test 19 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	n°CAS102-71-6 triéthanolamine [2,2',2''-nitrilotriéthanol]

### 12.3 Potentiel de bioaccumulation

#### Estimation/classification

pyrophosphate de tétrapotassium: La bioaccumulation est improbable.  
hydroxyde de potassium: L'accumulation dans les organismes n'est pas prévue.  
triéthanolamine: L'accumulation dans les organismes n'est pas prévue (BCF: <0,4).

### 12.4 Mobilité dans le sol

#### Estimation/classification

hydroxyde de potassium: Se dissout dans l'eau. Très mobile dans le sol.  
pyrophosphate de tétrapotassium: modérément mobile dans le sol (Koc: ~150).  
triéthanolamine: L'adsorption sur le sol n'est pas prévue (Koc: 10).

### 12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

D'après la recette le produit ne contient pas de substances PBT/vPvB.

### \* 12.6 Propriétés perturbant le système endocrinien

	Dose efficace	Méthode,Évaluation	Source, Remarque
Propriétés perturbant le système endocrinien			Ce produit ne contient aucune substance ayant des propriétés de perturbation endocrinienne chez les organismes non-cibles, car aucun constituant ne répond aux critères.

### \* 12.7 Autres effets nocifs

	Valeur	Méthode	Source, Remarque
Potentiel de dégradation de l'ozone (ODP):			Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

### Autres informations écotoxicologiques

	Valeur	Méthode	Source, Remarque
Demande chimique en oxygène (DCO) AOX	99 mg O2/g		D'après la recette le produit ne contient pas d'halogènes liés organiquement.



**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

**Informations complémentaires**

Danger aigu pour le milieu aquatique: Aquatic Acute 2 H401: Toxique pour les organismes aquatiques. Après neutralisation: n'est pas classé comme dangereux aigu pour le milieu aquatique.  
Le mélange n'est pas classé comme dangereux chronique pour le milieu aquatique.  
Ne pas laisser s'échapper le produit de façon incontrôlée dans l'environnement.  
Aucune autre information significative disponible.

**\* RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination**

**\* 13.1 Méthodes de traitement des déchets**

**\* Code de déchet/désignations des déchets selon code EAK/AVV**

Code des déchets produit	Désignation des déchets
200129 *	détergents contenant des substances dangereuses
Code des déchets conditionnement	Désignation des déchets
150110 *	emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus

**Élimination appropriée / Produit**

Ne pas éliminer avec des déchets domestiques.  
Neutraliser avec de l'acide de vinaigre (60%) ou de l'acide de citron (solide, cristalin) lorsqu'un bain en acier inox est utilisé.  
L'élimination doit se faire selon les prescriptions des autorités locales.

**\* Élimination appropriée / Emballage**

Les emballages non pollués et complètement vides peuvent être destinés à un recyclage.  
Les emballages contaminés doivent être traités comme la substance.

**RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport**

	Transport par voie terrestre (ADR/RID)	Transport maritime (IMDG)	Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification</b>	1814	1814	1814
<b>14.2 Nom d'expédition des Nations unies</b>	HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	Potassium hydroxide solution
<b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	8	8	8
<b>14.4 Groupe d'emballage</b>	II	II	II
<b>14.5 Dangers pour l'environnement</b>	Non	Non	Non

**14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur**

aucune

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

négligeable

**Transport par voie terrestre (ADR/RID)**

Numéro ONU ou numéro d'identification	1814
Nom d'expédition des Nations unies	HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION
Classe(s) de danger pour le transport	8
Étiquette de danger	8
Code de classification	C5
Groupe d'emballage	II



**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

---

Dangers pour l'environnement	Non
Quantité limitée (LQ)	1 L
Dispositions particulières	-
Code de restriction en tunnel	E

**Transport maritime (IMDG)**

Numéro ONU ou numéro d'identification	1814
Nom d'expédition des Nations unies	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION
Classe(s) de danger pour le transport	8
Groupe d'emballage	II
Dangers pour l'environnement	Non
Quantité limitée (LQ)	1 L
Polluant marin	Non
EmS	F-A, S-B

**Transport aérien (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Numéro ONU ou numéro d'identification	1814
Nom d'expédition des Nations unies	Potassium hydroxide solution
Classe(s) de danger pour le transport	8
Groupe d'emballage	II
Dangers pour l'environnement	Non

**\* RUBRIQUE 15: Informations réglementaires**

**\* 15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**

**\* Réglementations EU**

**Autorisations**  
négligeable

**Limites d'utilisation**

Règlement (CE) No 1907/2006 (REACH), Annexe XVII No 3 - non significative s'il est utilisé conformément aux prescriptions.

**\* Notice explicative sur la limite d'occupation**

Tenir compte des restrictions prévues par la loi sur la protection des jeunes travailleurs (94/33/CE).

**\* autres réglementations (UE)**

**À observer:**

Règlement (CE) n° 648/2004 sur les détergents  
Directive 2012/18/UE, Annexe I: non cité.

**\* Directive 2010/75/UE sur les émissions industrielles [Industrial Emissions Directive] COV**

Teneur en COV, état de livraison 0 %

**15.2 Évaluation de la sécurité chimique**

**\* Directives nationales**

Pour ce mélange aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été faite.



**elma clean 112 (EC 112)**

Date d'édition 20.07.2022  
Date d'exécution 15.07.2022  
Version 2.8 (fr)  
remplace la version de 03.03.2021 (2.7)

**\* RUBRIQUE 16: Autres informations**

\*

**Abréviations et acronymes**

Pour la signification des abréviations et acronymes, voir: ECHA Guide relatif aux informations requises et évaluation de sécurité chimique. Chapitre R.20 (Tableau des termes et abréviations).

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

ASTM: Société américaine pour les essais des matériaux

ATE: Estimation de la toxicité aiguë

AVV: Ordonnance de transfert de déchets (DE)

DGR: Règlement sur les marchandises dangereuses (IATA)

DNEL: dose dérivée sans effet

DOC: Carbone organique dissous

IATA: International Air Transport Association

ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale

IMDG: Marchandises dangereuses dans le transport maritime international

IMO: International Maritime Organization

JArbSchG: Loi relative à la protection des jeunes au travail (DE)

OECD: Organisation de Coopération et de Développement Économiques

PBT: persistant, bioaccumulable et toxique

PNEC: Concentration prédite sans effet

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

TI: Instruction technique

TRGS: Règles techniques pour les substances dangereuses

VOC: Composés organiques volatils

vPvB: très persistantes et très bioaccumulables

**Références littéraires et sources importantes des données**

Agence européenne des produits chimiques, <http://echa.europa.eu/>.

Informations de nos fournisseurs.

**Indications diverses**

Respecter la législation nationale et locale en vigueur relative à des produits chimiques.

Ces données correspondent au niveau actuel de nos connaissances. Elles ne correspondent pas à une garantie de propriétés de produit sur contrat.

**Texte des phrases H- et EUH (Numéro et texte intégral)**

H290 Peut être corrosif pour les métaux.

H301 Toxique en cas d'ingestion.

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

H318 Provoque de graves lésions des yeux.

H319 Provoque une sévère irritation des yeux.

**Indications de changement**

\* Les données ont été modifiées par rapport à la version précédente