



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

1.1. Identificateur de produit

Nom commercial elma clean 225 sonic (EC 225 sonic)

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

Utilisations identifiées

domaines d'application

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

SU3 - Utilisations industrielles: Utilisations de substances en tant que telles ou en préparations sur si-tes industriels

Conditions d'utilisation recommandées

Concentré de nettoyage légèrement alcalique émulsionnant pour verrerie et circuits imprimés (PCB's).

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

Fabricant / fournisseur

Elma Hans Schmidbauer GmbH & Co. KG
Gottlieb-Daimler-Str. 17, D-78224 Singen (Htwl.)
Téléphone +49 7731 882-0, Fax +49 7731 882-266
E-Mail info@elma-ultrasonic.com
Internet www.elma-ultrasonic.com

Service des renseignements

Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com
Téléphone +49 7731 882-287
Fax +49 7731 882-266

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Renseignements en cas d'urgence

Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg
(Sprache/Language: D, GB)
Téléphone +49 761 19240

! SECTION 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification - 67/548/CEE ou 1999/45/CE

Xi; R41

Phrases R

41 Risque de lésions oculaires graves.

! Classification - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]

Classes de risques et catégories des risques	Consignes en cas de danger	Méthode de classification
--	----------------------------	---------------------------

Eye Dam. 1	H318	Méthode de calcul.
------------	------	--------------------

Consignes en cas de danger

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

2.2. Éléments d'étiquetage



Étiquetage - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS05

! Mot signal

Danger

Consignes en cas de danger

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

Consignes de sécurité

P102 À conserver hors de portée des enfants.

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

P301 + P310 EN CAS D'INGESTION: appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou 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 CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P331 NE PAS faire vomir.

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

! Composants déterminant le danger devant figurer sur l'étiquette

isotridecanol, éthoxylé, 1-propanol, C14-C17-alkyl sulfonate de sodium

2.3. Autres dangers

Skin Irrit. 3 H316: Provoque une légère irritation cutanée.

Aquatic Acute 3 H402: Nocif pour les organismes aquatiques.

Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

SECTION 3: Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

non applicable

3.2. Mélanges

Description

Mélange légèrement alcalin aqueux d'agents de surface anioniques et non ioniques, agents complexants et solvant.

Composants dangereux

CAS No	EC No	Désignation	[% en poids]	Classification - 67/548/CEE
69011-36-5	931-138-8	isotridecanol, éthoxylé	< 5	Xn R22; Xi R41
97489-15-1	307-055-2	C14-C17-alkyl sulfonate de sodium	5 - 15	Xn R22; Xi R38-41
71-23-8	200-746-9	1-propanol	< 15	F R11; Xi R41; R67



Composants dangereux (continue)

CAS No	EC No	Désignation	[% en poids]	Classification - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]
69011-36-5	931-138-8	isotridecanol, éthoxylé	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318
97489-15-1	307-055-2	C14-C17-alkyl sulfonate de sodium	5 - 15	Acute Tox. 4, H302 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318
71-23-8	200-746-9	1-propanol	< 15	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H336

REACH

CAS No	Désignation	REACH numéro d'enregistrement
69011-36-5	isotridecanol, éthoxylé	Not relevant (polymer).
97489-15-1	C14-C17-alkyl sulfonate de sodium	01-2119489924-20
71-23-8	1-propanol	01-2119486761-29

SECTION 4: Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

Remarques générales

Oter immédiatement les vêtements souillés et imprégnés et les tenir soigneusement à l'écart.

Après contact avec la peau

En cas de contact avec la peau, laver à l'eau chaude.

En cas d'irritation persistante de la peau, consulter un médecin.

Après contact avec les yeux

En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

Après ingestion

Ne pas faire vomir.

Assurer un traitement médical.

En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

Rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Remarques s'adressant au médecin / symptômes éventuels

Aucune autre information disponible.

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

Remarques s'adressant au médecin / traitement

Aucune autre information disponible.

SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyen d'extinction

Agents d'extinction appropriés

eau

produit non combustible: choisir les moyens d'extinction en fonction des incendies environnants.

mousse stable aux alcools

produits extincteurs en poudre

dioxyde de carbone

eau pulvérisée



5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie, formation possible de gaz dangereux

En cas d'incendie, il peut y avoir dégagement de:

Oxyde d'azote (NOx)

Oxyde de carbone (CO)

Anhydride sulfureux (SO2)

5.3. Conseils aux pompiers

Équipement spécial de protection en cas d'incendie

Ne pas inhaler les gaz dégagés lors d'une explosion ou d'un incendie.

! SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

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

Personnel non formé pour les cas d'urgence

Utiliser un équipement de protection individuel.

Sol très glissant suite au déversement du produit.

! Équipes d'intervention

Veiller à assurer une aération suffisante.

Utiliser un vêtement de protection individuelle.

Utiliser un équipement de protection individuel.

Sol très glissant suite au déversement du produit.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas rejeter dans les canalisations d'égout/les eaux superficielles/les eaux souterraines.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Ramasser avec un produit absorbant les liquides (par ex. sable, sciure, liant universel, Kieselguhr).

Éliminer les résidus par rinçage à l'eau.

6.4. Référence à d'autres sections

Informations concernant la manipulation en toute sécurité : voir chapitre 7.

Informations concernant les équipements individuels de protection : voir chapitre 8.

SECTION 7: Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Précautions lors de la manipulation

Ouvrir et manipuler les récipients avec précaution.

Observer les mesures de précaution usuelles propres à la manipulation de produits chimiques.

Mesures générales de protection

Éviter le contact avec les yeux et la peau.

Mesures d'hygiène

Prévoir la possibilité de se laver sur le lieu de travail.

Conserver à l'écart des aliments et boissons.

Remarques relatives à la protection contre l'incendie et l'explosion

Aucune mesure spéciale n'est nécessaire.

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

Conditions à remplir par les lieux de stockage et les conteneurs

Conserver uniquement dans le récipient d'origine.

Informations diverses relatives aux conditions de stockage

Maintenir les récipients hermétiquement fermés.

Conserver sous clef 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.

Stabilité au stockage

Durée de stockage: 5 ans.

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

Recommandations pour des conditions d'utilisation indiquées

aucune autre

SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Composants avec leurs valeurs limites relatives aux postes de travail à contrôler

CAS No	Désignation	Type	[mg/m3]	[ppm]	Remarque
71-23-8	Alcool n-propylique	VME, 8 heures	500	200	TMP no. 84, FT no. 211

Remarques complémentaires

8.2. Contrôle de l'exposition

Protection des yeux

lunettes assurant une protection complète des yeux

Limitation et contrôle de l'exposition pour l'environnement

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.

! SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

aspect	Couleur	Odeur
liquide	jaunâtre	odeur d'alcool

Seuil olfactif

1-propanol: 0,075 - 150 mg/m3.

Informations importantes relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement

	Valeur	Température	à	Méthode	Remarque
valeur pH	ca. 10,6	20 °C			
début d'ébullition	>= 88 °C				Azéotrope
Plage de solidification	< 0 °C				
Point d'éclair	37,5 °C			DIN EN ISO 13736	N'entretient pas la combustion.
Inflammation (à l'état solide)	non applicable				



	Valeur	Température	à	Méthode	Remarque
Inflammation (à l'état gazeux)	non applicable				
Température d'inflammation	non déterminé				
Température d'auto-inflammation					non spontanément inflammable
Limite inférieure d'explosibilité	2,1 Vol-%				Valeur pour 1-propanol.
Limite supérieure d'explosibilité	13,5 Vol-%				Valeur pour 1-propanol.
Pression de vapeur	23 - 43 hPa	20 °C			
Densité relative	1,018 g/cm ³	20 °C			
Densité de vapeur	2,07				Valeur pour 1-propanol.
Solubilité dans l'eau					miscible
Solubilité dans un autre produit	non déterminé				
Coefficient de distribution (n-octanol/eau) (log P O/W)	0,34				Valeur pour 1-propanol.
Température de décomposition	>= 88 °C				
Viscosité	non déterminé				
Teneur du solvant	< 15 %				
Vitesse d'évaporation eau: 0,36 (ASTM D3539). 1-propanol: 0,89 (ASTM D3539).					
Propriétés comburantes aucune					
Propriétés explosives aucune					
9.2. Autres informations Aucune autre information significative disponible.					



SECTION 10: Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Dégagement de chaleur au contact des acides.

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

Réagit au contact des agents d'oxydation forts.

Réagit au contact des acides forts.

10.4. Conditions à éviter

Chaleur et rayonnement direct du soleil.

10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter

Réagit au contact des acides forts.

Réagit au contact des agents d'oxydation forts.

10.6. Produits de décomposition dangereux

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

! SECTION 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Hautement toxique/Irritation / sensibilisation

	Valeur/Evaluation	Espèces	Méthode	Remarque
DL50 aiguë par ingestion	5089 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
DL50 aiguë par contact avec la peau	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
CL50 aiguë par inhalation	> 34 mg/l (4 h)	rat		Valeur pour 1-propanol.
Irritation de la peau	Légèrement irritant.			
Irritation des yeux	Irritant - risque de lésions oculaires graves.			
Sensibilisation de la peau	non sensibilisant			

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique)

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

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée)

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

! Danger par aspiration

Le mélange n'est pas classé comme dangereux par aspiration.

1-propanol: Asp. Tox. 2 H305: Peut être nocif en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.



Contrôles toxicologiques (informations diverses)

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

Constatations empiriques

dessèche la peau

! SECTION 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Effets toxiques sur l'environnement

	Valeur	Espèces	Méthode	Evaluation
Poisson	CL 50 15 mg/l		calculé	
Daphnie	CE 50 19,9 mg/l		calculé	
Algues	CE 50 22,7 mg/l		calculé	

12.2. Persistance et dégradabilité

Dégradabilité physico-chimique	100 %		Neutralisation, mesure de pH.	
Biodégradabilité	> 90 %	diminution du COD (carbone org. dissous)	calculé	Facilement dégradable.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

isotridecanol, éthoxylé: La bioaccumulation est improbable.

C14-C17-alkyl sulfonate de sodium: L'accumulation dans les organismes n'est pas prévue (log Kow: 0,24).

1-propanol: L'accumulation dans les organismes n'est pas prévue (log Kow: 0,34).

12.4. Mobilité dans le sol

isotridecanol, éthoxylé: Koc: >5000, immobile, forte adsorption sur le sol.

C14-C17-alkyl sulfonate de sodium: Adsorption modérée sur le sol.

1-propanol: L'adsorption sur le sol n'est pas prévue.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

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

12.6. Autres effets nocifs

Aucune autre information signifiante disponible.

Remarques diverses relatives à l'environnement

	Valeur	Méthode	Remarque
DCO	578 mgO ₂ /g	calculé	
Valeur AOX	D'après la recette le produit ne contient pas d'halogènes liés organiquement.		

! Remarques générales

Les agents de surface dans notre produit sont biodégradables selon l'annexe III du Règlement (CE) relatif aux détergents.

No 648/2004

Danger aigu pour le milieu aquatique: Aquatic Acute 3 H402: Nocif pour les organismes aquatiques.

Le mélange n'est pas classé comme dangereux chronique pour le milieu aquatique.

Le produit ne doit pas parvenir sans contrôle dans l'environnement.



SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Code déchets	Nom du déchet
20 01 29*	détergents contenant des substances dangereuses

Les déchets dont signalés par un astérisque sont considérés comme des déchets dangereux conformément à la directive 2008/98/CE relative aux déchets dangereux.

Recommandations relatives au 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.

Peut être rejeté à l'égout, compte tenu des règlements administratifs en vigueur.

Recommandations relatives à l'emballage

Après utilisation, les emballages doivent être vidés le plus complètement possible; après nettoyage approprié, ils peuvent être réutilisés.

Produit de nettoyage recommandé

l'eau.

SECTION 14: Informations relatives au transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. Numéro ONU	-	-	-
14.2. Nom d'expédition des Nations unies	-	-	-
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	-	-	-
14.4. Groupe d'emballage	-	-	-
14.5. Dangers pour l'environnement	-	-	-

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

aucune

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC

non signifiante

Transport terrestre et navigation intérieure ADR/RID

Matière non dangereuse au sens de la législation sur les transports.

Transport maritime IMDG

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Transport aérien ICAO/IATA-DGR

No hazardous material as defined by the prescriptions.



! SECTION 15: Informations réglementaires

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

! Autorisations

non significative

! Limites d'utilisation

Règlement (CE) No 1907/2006 (REACH), Annexe XVII No 3 + 40 - non significative s'il est utilisé conformément aux prescriptions.

! Autres réglementations (UE)

Règlement (CE) n° 648/2004 sur les détergents.

Directive 2012/18/UE, Annexe I: non cité.

Directive COV (composants organiques volatils)

Teneur COV <15 %

(composants organiques volatils)

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

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

! SECTION 16: Autres informations

! Utilisation recommandée et restrictions

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

Informations diverses

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

Indications de changement: "!" = Les données ont été modifiées par rapport à la version précédente. Version précédente: 2.6

Source des principales informations

Mesures propres.

Teneur des phrases R/H contenues dans le chapitre 3 (ne faisant pas référence à la classification du mélange!)

R 11 Facilement inflammable.

R 22 Nocif en cas d'ingestion.

R 38 Irritant pour la peau.

R 41 Risque de lésions oculaires graves.

R 67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.

H302 Nocif en cas d'ingestion.

H315 Provoque une irritation cutanée.

H318 Provoque des lésions oculaires graves.

H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.



SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Name of product elma clean 225 sonic (EC 225 sonic)

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses

Sector of uses [SU]

SU22 - Professional uses: Public domain (administration, education, entertainment, services, craftsmen)

SU3 - Industrial uses: Uses of substances as such or in preparations at industrial sites

Recommended intended purpose(s)

Mildly alkaline emulgating cleaning concentrate for glass and printed circuit boards (PCB's).

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer/distributor Elma Hans Schmidbauer GmbH & Co. KG
Gottlieb-Daimler-Str. 17, D-78224 Singen (Htwl.)
Phone +49 7731 882-0, Fax +49 7731 882-266
E-Mail info@elma-ultrasonic.com
Internet www.elma-ultrasonic.com

Advice Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com
Phone +49 7731 882-287
Fax +49 7731 882-266

1.4. Emergency telephone number

Emergency advice Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg
(Sprache/Language: D, GB)
Phone +49 761 19240

! SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according to 67/548/EEC or 1999/45/EC

Xi; R41

R-phrases

41 Risk of serious damage to eyes.

! Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]

Hazard classes and Hazard categories	Hazard Statements	Classification procedure
--------------------------------------	-------------------	--------------------------

Eye Dam. 1	H318	Calculation method.
------------	------	---------------------

Hazard Statements

H318 Causes serious eye damage.

2.2. Label elements



Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS05

! Signal word

Danger

Hazard Statements

H318 Causes serious eye damage.

Precautionary Statements

P102 Keep out of reach of children.

P280 Wear eye protection/face protection.

P301 + P310 IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.

P305 + P351 + P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P310 Immediately call a POISON CENTER or doctor/physician.

P331 Do NOT induce vomiting.

P332 + P313 If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

! Hazardous ingredients for labeling

isotridecanol, ethoxylated, 1-propanol, Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts

2.3. Other hazards

Skin Irrit. 3 H316: Causes mild skin irritation.

Aquatic Acute 3 H402: Harmful to aquatic life.

Results of PBT and vPvB assessment

The product does not contain any PBT-/vPvB-substances according to the recipe.

SECTION 3: Composition/ information on ingredients

3.1. Substances

not applicable

3.2. Mixtures

Description

Aqueous, mildly alkaline mixture with anionic and nonionic surfactants, complexing agent and added solvent.

Hazardous ingredients

CAS No	EC No	Name	[% weight]	Classification according to 67/548/EEC
69011-36-5	931-138-8	isotridecanol, ethoxylated	< 5	Xn R22; Xi R41
97489-15-1	307-055-2	Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts	5 - 15	Xn R22; Xi R38-41
71-23-8	200-746-9	1-propanol	< 15	F R11; Xi R41; R67



Hazardous ingredients (continued)

CAS No	EC No	Name	[% weight]	Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]
69011-36-5	931-138-8	isotridecanol, ethoxylated	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318
97489-15-1	307-055-2	Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts	5 - 15	Acute Tox. 4, H302 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318
71-23-8	200-746-9	1-propanol	< 15	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H336

REACH

CAS No	Name	REACH registration number
69011-36-5	isotridecanol, ethoxylated	Not relevant (polymer).
97489-15-1	Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts	01-2119489924-20
71-23-8	1-propanol	01-2119486761-29

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

General information

Remove contaminated soaked clothing immediately and dispose it safely.

In case of skin contact

In case of contact with skin wash off with warm water.

Consult a doctor if skin irritation persists.

In case of eye contact

In case of contact with eyes rinse thoroughly with plenty of water and seek medical advice.

In case of ingestion

Do not induce vomiting.

Refer to medical treatment.

If swallowed seek medical advice immediately and show the doctor packing or label.

Rinse out mouth and give plenty of water to drink.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Physician's information / possible symptoms

No further informations available.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treatment (Advice to doctor)

No further informations available.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media

water

Product does not burn, fire-extinguishing activities according to surrounding.

Alcohol-resistant foam

Dry powder

Carbon dioxide

Water spray jet



5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

In case of fire formation of dangerous gases possible.

In the event of fire the following can be released:

Nitrogen oxides (NO_x)

Carbon monoxide (CO)

Sulphur dioxide (SO₂)

5.3. Advice for firefighters

Special protective equipment for fire-fighters

Do not inhale explosion and/or combustion gases.

! SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non-emergency personnel

Use personal protection.

High risk of slipping due to leakage/spillage of product.

! For emergency responders

Ensure adequate ventilation.

Use personal protective clothing.

Use personal protection.

High risk of slipping due to leakage/spillage of product.

6.2. Environmental precautions

Do not discharge into the drains/surface waters/groundwater.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Take up with absorbent material (e.g. sand, sawdust, general-purpose binder, kieselguhr).

Flush away residues with water.

6.4. Reference to other sections

Informations for safe handling see chapter 7.

Informations for personal protective equipment see chapter 8.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Advice on safe handling

Open and handle container with care!

Take the usual precautions when handling with chemicals.

General protective measures

Avoid contact with eyes and skin

Hygiene measures

Provide washing facilities at place of work.

Keep away from food and drink.

Advice on protection against fire and explosion

No special measures necessary.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Requirements for storage rooms and vessels

Keep only in original container.

Further information on storage conditions

Keep container tightly closed.

Keep locked up, out of reach of children



Protect from heat and direct solar radiation.
Do not keep at temperatures below 5 °C.

Information on storage stability

Storage time: 5 years.

7.3. Specific end use(s)

Recommendation(s) for intended use

no further

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Ingredients with occupational exposure limits to be monitored

CAS No	Name	Code	[mg/m ³]	[ppm]	Remark
71-23-8	propan-1-ol	WEL, 8 hours	500	200	Sk, R11-41-67

Additional advice

8.2. Exposure controls

Eye protection

tightly fitting goggles

Limitation and surveillance of the environment

Neutralization is normally necessary before a waste water is discharged into sewage treatment plants.

Avoid penetration into the subsoil/soil.

Do not discharge into surface waters.

! SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance

liquid

Colour

yellowish

Odour

alcoholic

Odour threshold

1-propanol: 0.075 - 150 mg/m³.

Important health, safety and environmental information

	Value	Temperature	at	Method	Remark
pH value	ca. 10,6	20 °C			
starts to boil	>= 88 °C				azeotrop
solidifying range	< 0 °C				
Flash point	37,5 °C			DIN EN ISO 13736	Does not maintain the combustion.
Flammable (solid)	not applicable				
Flammability (gas)	not applicable				



	Value	Temperature	at	Method	Remark
Ignition temperature	not determined				
Self ignition temperature					not spontaneously flammable
Lower explosion limit	2,1 Vol-%				Value of 1-propanol.
Upper explosion limit	13,5 Vol-%				Value of 1-propanol.
Vapour pressure	23 - 43 hPa	20 °C			
Relative density	1,018 g/cm ³	20 °C			
Vapour density	2,07				Value of 1-propanol.
Solubility in water					miscible
Solubility/other	not determined				
Partition coefficient n-octanol/water (log P O/W)	0,34				Value of 1-propanol.
Decomposition temperature	>= 88 °C				
Viscosity	not determined				
Solvent concentration	< 15 %				
Vapourisation rate					
	Water: 0.36 (ASTM D3539).				
	1-propanol: 0.89 (ASTM D3539).				
Oxidising properties	no				
Explosive properties	no				
9.2. Other information	No further relevant informations available.				

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

Evolution of heat under influence of acids.
No further hazardous reactions known if used as directed.

10.2. Chemical stability

Stable at ambient temperature.



10.3. Possibility of hazardous reactions

Reactions with strong oxidising agents.
Reactions with strong acids.

10.4. Conditions to avoid

Heat and direct solar radiation.

10.5. Incompatible materials

Materials to avoid

Reactions with strong acids.
Reactions with strong oxidising agents.

10.6. Hazardous decomposition products

No decomposition if used as directed.

! SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity/Irritability/Sensitization

	Value/Validation	Species	Method	Remark
LD50 acute oral	5089 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
LD50 acute dermal	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
LC50 acute inhalation	> 34 mg/l (4 h)	rat		Value of 1-propanol.
Irritability skin	low irritant effect			
Irritability eye	irritant - risk of strong eye injuries			
Skin sensitization	non-sensitizing			

Specific target organ toxicity (single exposure)

The mixture is not classified as specific target organ toxicant (single exposure).

Specific target organ toxicity (repeated exposure)

The mixture is not classified as specific target organ toxicant (repeated exposure).

! Aspiration hazard

The mixture is not classified as aspiration hazardous.

1-propanol: Asp. Tox. 2 H305: May be harmful if swallowed and enters airways.

Toxicity test (Additional information)

The mixture is not classified as mutagen / not classified as carcinogen / not classified as reproductive toxicant.

Experiences made from practice

Has a degreasing effect on the skin.



! SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Ecotoxicological effects

	Value	Species	Method	Validation
Fish	LC50 15 mg/l		calculated	
Daphnia	EC50 19,9 mg/l		calculated	
Algae	EC50 22,7 mg/l		calculated	

12.2. Persistence and degradability

Physico-chemical degradability	100 %		Neutralization, pH-measurement	
Biological degradability	> 90 %	DOC decrease	calculated	readily degradable

12.3. Bioaccumulative potential

isotridecanol, ethoxylated: Bioaccumulation is improbable.
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts: Accumulation in organisms is not expected (log Pow: 0.24).
1-propanol: Accumulation in organisms is not expected (log Pow: 0.34).

12.4. Mobility in soil

isotridecanol, ethoxylated: Koc: >5000, immobile, strong adsorption on soil.
Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts: Moderate adsorption on soil.
1-propanol: Adsorption on soil is not expected.

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

The product does not contain any PBT-/vPvB-substances according to the recipe.

12.6. Other adverse effects

No further relevant informations available.

Additional ecological information

	Value	Method	Remark
COD	578 mgO2/g	calculated	
AOX	The product does not contain any organically bound halogens according to the recipe.		

! General regulation

The surfactants in our product meet the criteria for biodegradation as laid down in Annex III of the Regulation (EC) No 648/2004 on detergents.

Acute aquatic environmental hazards: Aquatic Acute 3 H402: Harmful to aquatic life.

The mixture is not classified as chronic hazardous to the aquatic environment.

Do not allow uncontrolled leakage of product into the environment.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Waste code No.	Name of waste
20 01 29*	detergents containing dangerous substances

Wastes marked with an asterisk are considered to be hazardous waste pursuant to Directive 2008/98/EC on hazardous waste.



Recommendations for the product

Do not dispose with household waste.

Suitable for neutralization are acetic acid (60%, liquid) or citric acid (solid powder, crystallized) if a stainless steel bath is used.

Product is allowed to discharge into sewage treatment plants, but in accordance with official regulations.

Recommendations for packaging

Contaminated packaging should be emptied as far as possible and after appropriate cleansing may be taken for reuse.

Recommended cleansing agent

Water

SECTION 14: Transport information

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN number	-	-	-
14.2. UN proper shipping name	-	-	-
14.3. Transport hazard class(es)	-	-	-
14.4. Packing group	-	-	-
14.5. Environmental hazards	-	-	-
14.6. Special precautions for user			
no			
14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code			
not relevant			
Land and inland navigation transport ADR/RID			
No dangerous goods as defined by these transport regulations.			
Marine transport IMDG			
No hazardous material as defined by the prescriptions.			
Air transport ICAO/IATA-DGR			
No hazardous material as defined by the prescriptions.			

!SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

! Authorizations

not relevant

! Application restrictions

Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH), Annex XVII No 3 + 40 - not relevant if used as directed.

! Other regulations (EU)

Regulation (EC) No 648/2004 (Detergents regulation).

Directive 2012/18/EU, Annex I: not mentioned.

VOC standard

VOC content <15 %



15.2. Chemical Safety Assessment

For this mixture a chemical safety assessment were not carried out.

! SECTION 16: Other information

! Recommended uses and restrictions

National and local regulations concerning chemicals shall be observed.

Further information

These data are given according to our actual knowledge about this product. This data sheet does not correspond to an assurance by virtue of a contract for properties of the product.

Indication of changes: "!" = Data changed compared with the previous version. Previous version: 2.6

Sources of key data used

Own measurements.

Wording of the R/H-phrases specified in chapter 3 (not the classification of the mixture!)

R 11 Highly flammable.
R 22 Harmful if swallowed.
R 38 Irritating to skin.
R 41 Risk of serious damage to eyes.
R 67 Vapours may cause drowsiness and dizziness.

H225 Highly flammable liquid and vapour.
H302 Harmful if swallowed.
H315 Causes skin irritation.
H318 Causes serious eye damage.
H336 May cause drowsiness or dizziness.



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname elma clean 225 sonic (EC 225 sonic)

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen

Verwendungsbereiche [SU]

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Mild-alkalisches emulgierendes Reinigungskonzentrat für Glas und Leiterplatten (PCB's).

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant Elma Hans Schmidbauer GmbH & Co. KG
Gottlieb-Daimler-Str. 17, D-78224 Singen (Htwl.)
Telefon +49 7731 882-0, Telefax +49 7731 882-266
E-Mail info@elma-ultrasonic.com
Internet www.elma-ultrasonic.com

Auskunftgebender Bereich Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com
Telefon +49 7731 882-287
Telefax +49 7731 882-266

1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg
(Sprache/Language: D, GB)
Telefon +49 761 19240

! ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Xi; R41

R-Sätze

41 Gefahr ernster Augenschäden.

! Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
--	------------------	----------------------

Eye Dam. 1	H318	Berechnungsverfahren.
------------	------	-----------------------

Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente



Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS05

! Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P305 + P351 + BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

P338 Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P332 + P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

! Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Isotridecanol, ethoxyliert, n-Propanol, Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze

2.3. Sonstige Gefahren

Skin Irrit. 3 H316: Verursacht leichte Hautreizungen.

Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

nicht anwendbar

3.2. Gemische

Beschreibung

Wässrig- mildalkalisches Gemisch mit anionischen und nichtionischen Tensiden, Komplexbildner, Lösevermittler.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
69011-36-5	931-138-8	Isotridecanol, ethoxyliert	< 5	Xn R22; Xi R41
97489-15-1	307-055-2	Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	5 - 15	Xn R22; Xi R38-41
71-23-8	200-746-9	n-Propanol	< 15	F R11; Xi R41; R67

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
69011-36-5	931-138-8	Isotridecanol, ethoxyliert	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318



Gefährliche Inhaltsstoffe (fortgesetzt)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
97489-15-1	307-055-2	Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	5 - 15	Acute Tox. 4, H302 / Skin Irrit. 2, H315 / Eye Dam. 1, H318
71-23-8	200-746-9	n-Propanol	< 15	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H336

REACH

CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH Registriernr.
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxyliert	Not relevant (polymer).
97489-15-1	Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	01-2119489924-20
71-23-8	n-Propanol	01-2119486761-29

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome

Keine weiteren Informationen verfügbar.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise

Keine weiteren Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

alkoholbeständiger Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

Wassersprühstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Stickoxide (NOx)

Kohlenmonoxid (CO)



Schwefeldioxid (SO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

! ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

! Einsatzkräfte

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Reste mit Wasser abspülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben!

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hygienemaßnahmen

Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Nicht bei Temperaturen unter 5 °C aufbewahren.

Angaben zur Lagerstabilität

Lagerzeit: 5 Jahre.



Lagerklasse 12

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

keine weiteren

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Zusätzliche Hinweise

Arbeitsplatzgrenzwerte: nicht relevant.

Beachtung von TRGS 401 erforderlich.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz

dicht schliessende Schutzbrille

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Eindringen in den Untergrund/das Erdreich vermeiden.

Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen.

! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Flüssigkeit

Farbe

gelblich

Geruch

alkoholartig

Geruchsschwelle

n-Propanol: 0,075 - 150 mg/m³.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	ca. 10,6	20 °C			
Siedebeginn	>= 88 °C				Azeotrop
Erstarrungsbereich	< 0 °C				
Flammpunkt	37,5 °C			DIN EN ISO 13736	Unterhält nicht die Verbrennung.
Entzündbarkeit (fest)	nicht anwendbar				
Entzündbarkeit (gasförmig)	nicht anwendbar				
Zündtemperatur	nicht bestimmt				
Selbstentzündungstemperatur					nicht selbstentzündlich



	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
Untere Explosionsgrenze	2,1 Vol-%				Wert für n-Propanol.
Obere Explosionsgrenze	13,5 Vol-%				Wert für n-Propanol.
Dampfdruck	23 - 43 hPa	20 °C			
Relative Dichte	1,018 g/cm ³	20 °C			
Dampfdichte	2,07				Wert für n-Propanol.
Löslichkeit in Wasser					mischbar
Löslichkeit / Andere	nicht bestimmt				
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)	0,34				Wert für n-Propanol.
Zersetzungstemperatur	>= 88 °C				
Viskosität	nicht bestimmt				
Lösemittelgehalt	< 15 %				
Verdampfungsgeschwindigkeit	Wasser: 0,36 (ASTM D3539). n-Propanol: 0,89 (ASTM D3539).				
Oxidierende Eigenschaften.	keine				
Explosive Eigenschaften	keine				

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei Einwirkung auf Säuren Wärmeentwicklung

Keine weiteren gefährlichen Reaktionen bekannt bei der bestimmungsgemäßen Verwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei Umgebungstemperatur.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit starken Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze und direkter Sonneneinstrahlung.



10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe

Reaktionen mit starken Säuren.

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
LD50 Akut Oral	5089 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
LD50 Akut Dermal	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
LC50 Akut Inhalativ	> 34 mg/l (4 h)	Ratte		Wert für n-Propanol.
Reizwirkung Haut	leicht reizend			
Reizwirkung Auge	reizend - Gefahr ernster Augenschäden.			
Sensibilisierung Haut	nicht sensibilisierend			

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Das Gemisch ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) eingestuft.

! Aspirationsgefahr

Das Gemisch ist nicht als aspirationstoxisch eingestuft.

n-Propanol: Asp. Tox. 2 H305: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege gesundheitsschädlich sein.

Toxikologische Prüfungen (Sonstige Angaben)

Das Gemisch ist nicht als mutagen / nicht als karzinogen / nicht als reproduktionstoxisch eingestuft.

Erfahrungen aus der Praxis

Wirkt entfettend auf die Haut.

! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Fisch	LC50 15 mg/l		berechnet	
Daphnie	EC50 19,9 mg/l		berechnet	



Wert	Spezies	Methode	Bewertung
Alge	EC50 22,7 mg/l	berechnet	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Physiko-chemische Abbaubarkeit 100 % Neutralisation, pH-Messung

Biologische Abbaubarkeit > 90 % DOC-Abnahme berechnet leicht abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Isotridecanol, ethoxyliert: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze: Eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten (log Pow: 0,24).

n-Propanol: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten (log Pow: 0,34).

12.4. Mobilität im Boden

Isotridecanol, ethoxyliert: Koc: >5000, immobil, starke Adsorption am Boden.

Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze: Mäßige Adsorption am Boden.

n-Propanol: Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt enthält rezepturgemäß keine PBT-/vPvB-Stoffe.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere ökologische Hinweise

Wert	Methode	Bemerkung
CSB	578 mgO ₂ /g	berechnet

AOX-Wert Produkt enthält rezepturgemäß keine organisch gebundenen Halogene.

! Allgemeine Hinweise

Die enthaltenen Tenside sind gemäß Anhang III der EU-Detergenzienverordnung VO (EG) Nr. 648/2004 biologisch abbaubar.

Akute Gewässergefährdung: Aquatic Acute 3 H402: Schädlich für Wasserorganismen.

Das Gemisch ist nicht als chronisch gewässergefährdend eingestuft.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel	Abfallname
20 01 29*	Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Mit Stern (*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

Empfehlung für das Produkt

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Mit Essigsäure (60%ig) oder Zitronensäure (fest, kristallin) neutralisieren, wenn ein Edelstahl-Bad benutzt wird.

Kann in die Kanalisation gegeben werden. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

Empfehlung für die Verpackung

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel

Wasser



ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-Nummer	-	-	-
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3. Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4. Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5. Umweltgefahren	-	-	-
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	keine		
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	nicht relevant		
Landtransport ADR/RID (GGVSEB)	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.		
Seeschifftransport IMDG (GGVSee)	No hazardous material as defined by the prescriptions.		
Lufttransport ICAO/IATA-DGR	No hazardous material as defined by the prescriptions.		

! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

! Zulassungen

nicht relevant

! Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 3 + 40 - nicht relevant bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

! Sonstige EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.
Richtlinie 2012/18/EU, Anhang I: nicht genannt.

VOC Richtlinie

VOC Gehalt <15 %

Nationale Vorschriften

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

zu beachten: TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"

Wassergefährdungsklasse 2 Mischungs-WGK

Störfallverordnung StörfallIV, Anhang I: nicht genannt.



15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für dieses Gemisch nicht durchgeführt.

! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

! Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Weitere Informationen

Diese Angaben erfolgen entsprechend dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnis. Diese Angaben sind nicht gleichzusetzen mit einer vertraglichen Zusicherung von Produkteigenschaften.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 2.6

Quellen der wichtigsten Daten

Eigene Messungen.

Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)

R 11 Leichtentzündlich.

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R 38 Reizt die Haut.

R 41 Gefahr ernster Augenschäden.

R 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.