



! PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn

OPTO CLEAN

1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

Identificerede anvendelser

Anvendelsesområder [SU]

SU22 - Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere)

SU3 - Industrielle anvendelser: Anvendelser af stoffer som sådan eller i kemiske produkter på industrianlæg

Anvendelseskategorier [PC]

PC35 - Vaske- og rensesubstanter (herunder opløsnings-middelbaserede produkter)

Proceskategorier [PROC]

PROC8a - Overførsel af stof eller kemisk produkt (påfyldning/udtømning) fra/til kar/store beholdere på ikke-dedikerede anlæg

PROC9 - Overførsel af stof eller kemisk produkt til små beholdere (dedikeret linje til påfyldning, herunder vejning)

PROC13 - Behandling af artikler ved dypning og hældning

Miljøudslipscategorier [ERC]

ERC8a - Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer

! Anbefalet anvendelsesformål

Mild alkalisk rengøringskoncentrat for ultralyd rengøring i væske af briller og stel.

1.3. Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet

Producent / leverandør

Elma Schmidbauer GmbH

Gottlieb-Daimler-Str. 17, D-78224 Singen (Htwl.)

Telefonnr. +49 7731 882-0, Fax +49 7731 882-266

E-Mail info@elma-ultrasonic.com

Internet www.elma-ultrasonic.com

Oplysninger fås hos forretningsområde

Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

1.4. Nødtelefon

Nødopkald tlf.

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg

(Sprache/Language: D, GB)

Telefonnr. +49 761 19240

PUNKT 2: Fareidentifikation

2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Klassificering - (EF) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

! Yderligere information

Produktet er ikke klassificeret som farlig i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [GHS].

Klassificeringsprocedure for alvorlig øjenskade/øjenirritation: Brobygningssprincippet 'Overvejende ens blandinger.'

2.2. Mærkningselementer

Mærkning - (EF) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Særregler for supplerende mærkningselementer for visse blandinger

Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.



2.3. Andre farer

Aquatic Acute 3 H402: Skadelig for vandlevende organismer.

Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produkt indeholder iht. receptur ingen PBT-/vPvB-Stoffer.

! PUNKT 3: Sammensætning af/ oplysning om indholdsstoffer

3.1. Stoffer

Ikke anvendelig

3.2. Blandinger

Beskrivelse

Alkalisk væske blanding af anionaktive og nonionaktive tensider, korrosionsinhibitorer, kompleksdanner, 1-methoxy-2-propanol (opløsningsmiddel) og farvestof.

! Indhold af farlige stoffer

CAS-nr.	EF-nr.	Betegnelse	[Vægt-%]	Klassificering - (EF) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]
69011-36-5	931-138-8	Isotridecanol, ethoxylet	< 5	Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 3, H412
107-98-2	203-539-1	1-methoxy-2-propanol	5 - 15	Flam. Liq. 3, H226 / STOT SE 3, H336
26183-52-8		decan-1-ol, ethoxylet	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318
102-71-6	203-049-8	triethanolamin	< 5	

REACH

CAS-nr.	Betegnelse	REACH registreringsnummer
69011-36-5	Isotridecanol, ethoxylet	Not relevant (polymer).
107-98-2	1-methoxy-2-propanol	01-2119457435-35
26183-52-8	decan-1-ol, ethoxylet	Not relevant (polymer).
102-71-6	triethanolamin	01-2119486482-31

PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Generelle bemærkninger

Kontakt læge ved vedvarende ubehag.

Ved kontakt med huden

Ved hudkontakt skyl med vand.

Ved kontakt med øjnene

Kommer stoffet i øjnene, skylles straks grundigt med vand og læge kontaktes.

Ved oral indtagelse

Fremkald ikke opkastning.

Ved indtagelse skal lægen rådspørges. Vis ham emballagen og etiketten.

Skyl munden og drik rigeligt med vand.

4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

Oplysninger til lægen/mulige symptomer

Ikke andre information foreligger.

4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Oplysninger til lægen / henvisninger til behandling

Ikke andre information foreligger.



PUNKT 5: Brandbekæmpelse

5.1. Slukningsmiddel

Egnede slukningsmidler

Vand

Alkoholbestandigt skum

Pulver

Kulsyre

5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

I tilfælde af brand kan der dannes farlige gasser.

Ved brand kan følgende frigøres:

Kvælstofoxider (NO_x)

Kulmonoxid (CO)

5.3. Anvisninger for brandmandskab

Særlig beskyttelsesudrustning ved brandbekæmpelse

Indånd ikke eksplosions- og brandgasser.

PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

Ikke for personale uddannet til nødstilfælde

Anvend personlige værnemidler.

Særlig fare for at skride, hvis produktet er løbet ud/ blevet spildt.

Nødhjælpsarbejdere

Anvend personlig beskyttelsesdragt.

Anvend personlige værnemidler.

Danner ved hjælp af vand glatte belægninger.

Særlig fare for at skride, hvis produktet er løbet ud/ blevet spildt.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Må ikke komme i overfladevand/grundvand.

6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning

Tages op med væskebindende materiale (f.eks. universalbindemiddel).

Rester skylles af med vand.

Opsamles mekanisk og bortskaffes som affald.

6.4. Henvisning til andre punkter

Informationer til en mere sikker håndtering, se punkt 7.

Informationer til personlig beskyttelsesudstyr, se punkt 8.

! PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

7.1. Forholdsregler for sikker håndtering

Anvisninger for sikker omgang med stoffet

Ved korrekt anvendelse kræves ingen særlige forholdsregler.

Almindelige beskyttelsesforanstaltninger

Undgå kontakt med øjnene og huden.

Forholdsregler for hygiejne

Der bør indrettes vaskemulighed på arbejdspladsen.

Må ikke opbevares sammen med næringsmidler og drikkevarer.



Anvisninger for brand- og eksplosionsbeskyttelse

Produktet er ikke brændbart.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed

Krav til lagerrum og beholdere

Opbevar kun i originalbeholderen.

! Yderligere anvisninger om lagerbetingelser

Beholderen skal holdes tæt lukket.

Opbevares under lås og utilgængeligt for børn.

Beskyttes mod varme og direkte sollys.

Lagres koldt.

Må ikke opbevares ved temperaturer under 5 °C.

Må ikke opbevares ved temperaturer over 30 °C.

Lagerstabilitet

Opbevaringstid: 5 år.

7.3. Særlige anvendelser

Anbefaling ved en bestemt anvendelse

ikke andre

! PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

8.1. Kontrolparametre

! Indholdsstoffer med arbejds-hygieniske grænseværdier.

CAS-nr.	Betegnelse	Art	[mg/m3]	[ppm]	Bemærkning
107-98-2	1-methoxy-2-propanol	8 timer	185	50	E
102-71-6	Triethanolamin	8 timer	3,1	0,5	

Vejledende grænseværdier for erhvervmæssig eksponering (91/322/EØF, 2000/39/EF, 2000/39/EF, 2004/37/EF eller 2009/161/EU)

CAS-nr.	Betegnelse	Art	[mg/m3]	[ppm]	Bemærkning
107-98-2	1-methoxy-2-propanol	8 timer	375	100	hud
		Kortvarig eksponering	568	150	

DNEL/PNEC værdier

DNEL medarbejder

CAS-nr.	Arbejdsstoffer	Værdi	Art	Bemærkning
102-71-6	triethanolamin	1 mg/m3	DNEL Langsigtet inhalativ (lokal)	
		7,5 mg/kg bw/day	DNEL Langsigtet dermal (systemisk)	
107-98-2	1-methoxy-2-propanol	50,6 mg/kg bw/day	DNEL Langsigtet dermal (systemisk)	
		369 mg/m3	DNEL Langsigtet inhalativ (systemisk)	

PNEC

CAS-nr.	Arbejdsstoffer	Værdi	Art	Bemærkning
102-71-6	triethanolamin	0,32 mg/l	PNEC vandløb, ferskvand	
		10 mg/l	PNEC spildevandsrensningsanlægget (STP)	



Sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med
Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Trykkesdato

18.02.2020

Revision

18.02.2020 (DK) Version 3.1

OPTO CLEAN

DNEL/PNEC værdier (continued)

CAS-nr.	Arbejdsstoffer	Værdi	Art	Bemærkning
107-98-2	1-methoxy-2-propanol	10 mg/l	PNEC vandløb, ferskvand	
		100 mg/l	PNEC spildevandsrensningsanlægget (STP)	

! Yderligere oplysninger

Arbejdshygiejniske grænseværdier for triethanolamin.

8.2. Eksponeringskontrol

Øjenværn

Beskyttelsesbriller

Begrænsning og overvågning af miljøeksponeringen

Undgå udslip i marken.

Må ikke kommes i overfladevand.

PUNKT 9: Fysisk-kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Væske

Farve

pink

Lugt

Mild

Lugtgrænse

1-methoxy-2-propanol: 38 - 360 mg/m³ (10 - 96 ppm).

Vigtige oplysninger om sundhed, sikkerhed og miljø

	Værdi	Indhold	ved	Metode	Bemærkning
pH-værdi	9,5 - 10	20 °C			
Kogeområde	>= 100 °C				
Stivningsområde	<= 0 °C				
Flammepunkt	> 61 °C			DIN 51755	Understøtter ikke forbrænding
Ignition (solid)	Ikke anvendelig				
Ignition (Gas)	Ikke anvendelig				
Antændelsestemperatur	ikke bestemt				
Selvantændelsestemperatur					ikke selvantændelig
Nedre eksplosionsgrænse	1,5 Vol-%				Værdi for 1-methoxy-2-propanol.
Øvre eksplosionsgrænse	13,7 Vol-%				Værdi for 1-methoxy-2-propanol.



Sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med
Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Trykkesdato

18.02.2020

Revision

18.02.2020 (DK) Version 3.1

OPTO CLEAN

	Værdi	Indhold	ved	Metode	Bemærkning
Damptryk	ca. 25 hPa	20 °C			
Relativ massefylde	1,02 g/cm ³	20 °C			
Dampmassefylde	3,11				Værdi for 1-methoxy-2-propanol.
Opløselighed i vand					Blandbar
Opløselig i /andre..	ikke bestemt				
Fordelingskoefficient n-octanol/vand (log P O/W)	-0,437	25 °C			Værdi for 1-methoxy-2-propanol.
Nedbrydningsstemperatur	> 100 °C				
Viskositet	ikke bestemt				
Opløsningsmiddelindhold	< 15 %				
Fordampningshastighed	1-methoxy-2-propanol: 0,75 (ASTM D3539). vand: 0,36 (ASTM D3539).				
Oxiderende egenskaber	Ingen				
Eksplorative egenskaber	Ingen				
9.2. Andre oplysninger	Ikke andre relevante information foreligger.				

PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Der kendes ingen farlige reaktioner ved anvendelse efter bestemmelsen.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil ved normaltemperatur.

10.3. Risiko for farlige reaktioner

Reagerer med koncentrerede syrer og alkalier ved temperatur over 50 °C.

10.4. Forhold, der skal undgås

Varme og direkte sollys.

10.5. Materialer, der skal undgås

Stoffer som skal undgås

Reagerer med stærke syrer og alkalier.

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Nedbrydes ikke ved anvendelse efter bestemmelsen.



PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

Akut toksicitet/Irritation / Sensibilisering

	Værdi/Vurdering	Arter	Metode	Bemærkning
Akut oral toksicitet	> 5000 mg/kg		ATE (estimatet for akut toksicitet)	
Akut dermal toksicitet	> 5000 mg/kg		ATE (estimatet for akut toksicitet)	
Akut toksicitet ved indånding	> 50 mg/l ()		ATE (estimatet for akut toksicitet)	dampe
Hudirritation	Ikke lokalirriterende			
Øjenirritation	Let lokalirriterende - ikke mærkningspligtig.			
Sensibilisering hud	Ikke sensibiliserende			

Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering)

Blandingen ikke er klassificeret som specifikt målorgantoksisk (enkelt eksponering).

Specifik målorgantoksicitet (gentagen eksponering)

Blandingen ikke er klassificeret som specifikt målorgantoksisk (gentagen eksponering).

Aspirationsfare

Blandingen ikke er klassificeret som aspirationstoksisk.

Diverse toks. kendetegn

Blandingen ikke er klassificeret som mutagen / ikke er klassificeret som carcinogen / ikke er klassificeret som reproduktionstoksisk.

Test på overvejende ens blandinger (elma opto clean, Batch 0146070646): OECD 405(kanin): not irritating to eyes.

Erfaringer i praksis

Virker hudaffedtende.

! PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet

Okotoksisk virkning

	Værdi	Arter	Metode	Vurdering
Fisk	LC50 39,6 mg/l		beregnet	
Dafnier	EC50 39,5 mg/l		beregnet	
Alger	EC50 38,8 mg/l		beregnet	

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Fysisk-kemisk eliminerings	100 %		neutralisering, pH-måling	Alkaliske egenskaber kan 100% elimineres.
-----------------------------------	-------	--	---------------------------	---



OPTO CLEAN

	Elimination rate	Analysemetode	Metode	Vurdering
Biologisk nedbrydelighed	> 85 %	DOC-kontrol	beregnet	Let nedbrydelig

12.3. Bioakkumulationspotentiale

1-methoxy-2-propanol: Akkumulering i organismer er ikke forventelig.

decan-1-ol, ethoxyleret: ikke foreligger.

Isotridecanoethoxylat: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

triethanolamin: Akkumulering i organismer er ikke forventelig (BCF: <0,4).

12.4. Mobilitet i jord

1-methoxy-2-propanol: Opløses i vand. Meget mobilt i jord.

decan-1-ol, ethoxyleret: ikke foreligger.

Isotridecanoethoxylat: stærke Adsorption am Boden, immobil.

triethanolamin: Adsorption på jord er ikke forventelig (Koc: 10).

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Produkt indeholder iht. receptur ingen PBT-/vPvB-Stoffer.

12.6. Andre negative virkninger

Ikke andre relevante information foreligger.

Yderligere miljøoplysninger

	Værdi	Metode	Bemærkning
Kemisk iltbehov (COD)	ca. 490 mgO ₂ /g	Beregnet	

AOX Produkt indeholder iht. receptur ingen organisk bundede halogener.

Generelle bemærkninger

De overfladeaktive stoffer som produktet indeholder er bionedbrydlig ifølge bilag III af forordning (EF) Nr. 648/2004 om vaske- og rengøringsmidler.

Akut fare for vandmiljøet: Aquatic Acute 3 H402: Skadelig for vandlevende organismer.

Blandingen ikke er klassificeret som kronisk farlig for vandmiljøet.

Produktet må ikke ukontrolleret udledes i miljøet.

PUNKT 13: Forhold vedrørende bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling

Affaldskode

20 01 30

Affaldsnavn

Detergenter, bortset fra affald henhørende under 20 01 29

Anbefaling til produktet

Neutralisation med eddikesyre (60%) eller citronsyre (kristallin) ved benyttelse af rustfrit stålkar.

Kan hældes i kloakken. Gældende forskrifter skal dog overholdes.

Urengjort emballage

Forurenede emballager tømmes bedst muligt og kan efter passende rensning genanvendes.

Anbefalede rengøringsmiddel

Vand



PUNKT 14: Transportoplysninger

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. UN-nummer	-	-	-
14.2. UN-forsendelsesbetegnelse	-	-	-
14.3. Transportfareklasse(r)	-	-	-
14.4. Emballagegruppe	-	-	-
14.5. Miljøfarer	-	-	-
14.6. Særlige forsigtighedsregler for brugeren			
Ingen			
14.7. Bulktransport i henhold til bilag II i MARPOL 73/78 og IBC-koden			
ikke relevant			
Vejtransport ADR/RID			
Ikke farligt gods ifølge transportbestemmelser.			
Søtransport IMDG			
No hazardous material as defined by the prescriptions.			
Lufttransport ICAO/IATA-DGR			
No hazardous material as defined by the prescriptions.			

! PUNKT 15: Oplysninger om regulering

15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø Godkendelser

ikke relevant

Anvendelsesrestriktioner

Forordning (EF) Nr. 1907/2006 (REACH), Bilag XVII Nr. 40 - ikke relevant ved anvendelse efter bestemmelsen.

Andre EU-bestemmelser

Forordning (EF) nr. 648/2004 om detergenter.
Direktiv 2012/18/EU, Bilag I: ikke omtalt.

VOC-direktiv

VOC-indhold <15 %

15.2. Kemikaliesikkerhedsvurdering

Der er ikke gennemført kemikaliesikkerhedsvurdering for denne blanding.
1-methoxy-2-propanol: For dette stof er kemikaliesikkerhedsvurdering gennemført.

PUNKT 16: Andre oplysninger

Anbefalt brug og restriktioner

De gældende nationale og regionale love vedrørende kemikalier skal overholdes.

Yderligere oplysninger

Disse angivelser svarer til vore nutidige Kendskaber og må ikke bruges som kontraktlig bekræftelse af produktgenskaber.

Oplysninger om ændringer: "!" = Data ændret i forhold til den foregående version. Foregående version: 3.0



Sikkerhedsdatablad i overensstemmelse med
Forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH)

Trykkesdato 18.02.2020

Revision 18.02.2020 (DK) Version 3.1

OPTO CLEAN

Kilder til de vigtigste data

Egne målinger.

Det Europæiske Kemikalieagentur, <http://echa.europa.eu/>.

Information af vores leverandører.

- H226 Brandfarlig væske og damp.
- H302 Farlig ved indtagelse.
- H318 Forårsager alvorlig øjenskade.
- H336 Kan forårsage sløvhed eller svimmelhed.
- H412 Skadelig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.