

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) **TM CLEAROXID**

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.08.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname TM CLEAROXID

Registrierungsnummer (REACH) nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Biozidprodukt

gewerbliche Verwendung (SU22) industrielle Verwendung (SU3)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

keine Information verfügbar

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Thonhauser GmbH Perlhofgasse 2/1 2372 Giesshübl/Wien Österreich

Telefon: +43 (0)2236 320 272 Telefax: +43 (0)2236 320 273 e-Mail: QA@thonhauser.net Webseite: www.thonhauser.net

e-Mail (sachkundige Person)

QA@thonhauser.net (Herr Dr. Daniel Herzog)

1.4 Notrufnummer

Hersteller +43 699 141 80 200

Mo - Do 07:00 - 15:00, Fr 07:00 - 13:00

Giftnotzentrale & Notfallinformationsdienst

Deutschland	Clinical Toxicology and Berlin Poison Information Centre	+49 030 192 40
-------------	--	----------------

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Ab- schnitt	Gefahrenklasse	Katego- rie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin- weis
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Schwere Augenschädigung/Augenreizung	2	Eye Irrit. 2	H319
3.4R	Sensibilisierung der Atemwege	1	Resp. Sens. 1	H334
3.4S	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317
3.8R	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Reizung der Atemwege)	3	STOT SE 3	H335
4.1C	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Deutschland: de TH 0045 SDS-28



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

TM CLEAROXID

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.08.2019

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS07, GHS08



- Gefahrenhinweise

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursa-

chen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das

Atmen erleichtert.

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Natriumperoxodisulfat

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Konz.	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	M-Faktoren
Natriumperoxodisul- fat	CAS-Nr. 7775-27-1 EG-Nr. 231-892-1	25 – < 50 Gew%	Ox. Sol. 3 / H272 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Resp. Sens. 1 / H334 Skin Sens. 1 / H317 STOT SE 3 / H335	♦	
Amidosulfonsäure	CAS-Nr. 5329-14-6 EG-Nr. 226-218-8	10 - < 25 Gew%	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Chronic 3 / H412	<u>(1)</u>	
3-Carboxy-3-hydro- xypentandisäure	CAS-Nr. 77-92-9 5949-29-1 EG-Nr. 201-069-1	5-<10 Gew%	Eye Irrit. 2 / H319	1	



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

TM CLEAROXID

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1) Überarbeitet am: 28.08.2019

Stoffname	Identifikator	Konz.	Einstufung gem. GHS	Piktogramme	M-Faktoren
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec- alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide	EG-Nr. 932-051-8	5 - < 10 Gew%	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 3 / H412		
Cumolsulfonat Na- triumsalz	CAS-Nr. 15763-76-5	1 – < 5 Gew%	Eye Irrit. 2 / H319	<u>(!)</u>	
	EG-Nr. 239-854-6			~	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Verordnung 528/2012/EU über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten

Biozide Wirkstoffe

Stoffname
W/v
Einheit
Natriumperoxodisulfat
G/I

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) **TM CLEAROXID**

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.08.2019

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Schaum, alkoholbeständiger Schaum, ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2), Phosphoroxide (PxOy), Schwefeloxide (SOx)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen, mechanisch aufnehmen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mechanisch aufnehmen. Aufsaug- und Bindemittel, Neutralisationsmittel.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Unverträgliche Stoffe oder Gemische: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

- Spezifische Hinweise/Angaben

Staubablagerungen können sich auf allen Ablagerungsflächen in einem Betriebsraum ansammeln.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) **TM CLEAROXID**

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.08.2019

- Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen

- Fernhalten von

Basen (Alkalien)

- Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Explosionsfähige Atmosphären

Beseitigung von Staubablagerungen.

- Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Verbot der Zusammenlagerung (mit): Basen (Alkalien)

- Fußböden

Die Materialien müssen eine ausreichende Beständigkeit gegenüber chemischen Beanspruchungen aufweisen (Säuren).

- Beachtung von sonstigen Informationen

Technisches Merkblatt beachten.

Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland: 11 (brennbare Feststoffe)

- Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

7.4 Sonstige Angaben

empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 25 °C

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Iden tifi- ka- tor	SMW [ppm]	SMW [mg/ m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/ m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/ m³]	Hin- weis	Quel- le
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion		AGW		1,25		2,5			R	TRGS 900
DE	Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion		AGW		10		20			I	TRGS 900
DE	Staub		MAK		4					I	DFG
DE	Staub		MAK		0,3		2,4			R	DFG
DE	Zitronensäure	77-92-9	MAK		2		4			I	DFG



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) **TM CLEAROXID**

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.08.2019

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Iden tifi- ka- tor	SMW [ppm]	SMW [mg/ m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/ m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/ m³]	Hin- weis	Quel- le
DE	Zitronensäure	77-92-9	AGW		2		4			I, Y	TRGS 900

Hinweis

Einatembare Fraktion.

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezo-

gen (soweit nicht anders angegeben).

Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value).

Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben). SMW

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End- punkt	Schwel- lenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositions- dauer
Natriumperoxodisulfat	7775-27-1	DNEL	2,06 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch - lokale Wirkungen
Natriumperoxodisulfat	7775-27-1	DNEL	18,2 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch - syste- mische Wirkungen
Natriumperoxodisulfat	7775-27-1	DNEL	2,06 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch - syste- mische Wirkungen
Amidosulfonsäure	5329-14-6	DNEL	7,5 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch - syste- mische Wirkungen
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzene- sulfonic acid, 4-me- thyl- and sodium hy- droxide		DNEL	170 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch - syste- mische Wirkungen
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzene- sulfonic acid, 4-me- thyl- and sodium hy- droxide		DNEL	12 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch - syste- mische Wirkungen
Cumolsulfonat Natri- umsalz	15763-76-5	DNEL	7,6 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch - syste- mische Wirkungen
Cumolsulfonat Natri- umsalz	15763-76-5	DNEL	53,6 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	Chronisch - syste- mische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End- punkt	Schwel- lenwert	Organismus	Umweltkom- partiment	Expositions- dauer
Natriumperoxodisulfat	7775-27-1	PNEC	0,0763 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Süßwasser	Kurzzeitig (einma- lig)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) **TM CLEAROXID**

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.08.2019

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End- punkt	Schwel- lenwert	Organismus	Umweltkom- partiment	Expositions- dauer
Natriumperoxodisulfat	7775-27-1	PNEC	3,6 ^{mg} / _I	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einma- lig)
Natriumperoxodisulfat	7775-27-1	PNEC	0,275 ^{mg} / _{kg}	Benthonische Orga- nismen	Sedimente	Kurzzeitig (einma- lig)
Natriumperoxodisulfat	7775-27-1	PNEC	0,0396 ^{mg} / _{kg}	Pelagische Organis- men	Sedimente	Kurzzeitig (einma- lig)
Natriumperoxodisulfat	7775-27-1	PNEC	0,015 ^{mg} / _{kg}	Terrestrische Orga- nismen	Boden	Kurzzeitig (einma- lig)
Natriumperoxodisulfat	7775-27-1	PNEC	0,763 ^{mg} / _I	Wasserorganismen	Wasser	Intermittierende Freisetzung
Natriumperoxodisulfat	7775-27-1	PNEC	0,011 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Meerwasser	Kurzzeitig (einma- lig)
Amidosulfonsäure	5329-14-6	PNEC	0,3 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Süßwasser	Kurzzeitig (einma- lig)
Amidosulfonsäure	5329-14-6	PNEC	0,03 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Meerwasser	Kurzzeitig (einma- lig)
Amidosulfonsäure	5329-14-6	PNEC	200 ^{mg} / _l	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einma- lig)
Amidosulfonsäure	5329-14-6	PNEC	0,3 ^{mg} / _{kg}	Benthonische Orga- nismen	Sedimente	Kurzzeitig (einma- lig)
Amidosulfonsäure	5329-14-6	PNEC	0,03 ^{mg} / _{kg}	Pelagische Organis- men	Sedimente	Kurzzeitig (einma- lig)
Amidosulfonsäure	5329-14-6	PNEC	3 ^{mg} / _{kg}	Terrestrische Orga- nismen	Boden	Kurzzeitig (einma- lig)
Amidosulfonsäure	5329-14-6	PNEC	0,3 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Wasser	Intermittierende Freisetzung
3-Carboxy-3-hydroxy- pentandisäure	77-92-9 5949-29-1	PNEC	0,44 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Süßwasser	Kurzzeitig (einma- lig)
3-Carboxy-3-hydroxy- pentandisäure	77-92-9 5949-29-1	PNEC	0,044 ^{mg} / _I	Wasserorganismen	Meerwasser	Kurzzeitig (einma- lig)
3-Carboxy-3-hydroxy- pentandisäure	77-92-9 5949-29-1	PNEC	1.000 ^{mg} / _I	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einma- lig)
3-Carboxy-3-hydroxy- pentandisäure	77-92-9 5949-29-1	PNEC	34,6 ^{mg} / _{kg}	Benthonische Orga- nismen	Sedimente	Kurzzeitig (einma- lig)
3-Carboxy-3-hydroxy- pentandisäure	77-92-9 5949-29-1	PNEC	3,46 ^{mg} / _{kg}	Pelagische Organis- men	Sedimente	Kurzzeitig (einma- lig)
3-Carboxy-3-hydroxy- pentandisäure	77-92-9 5949-29-1	PNEC	33,1 ^{mg} / _{kg}	Terrestrische Orga- nismen	Boden	Kurzzeitig (einma- lig)
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzene- sulfonic acid, 4-me- thyl- and sodium hy- droxide		PNEC	0,268 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Süßwasser	Kurzzeitig (einma- lig)
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzene- sulfonic acid, 4-me- thyl- and sodium hy- droxide		PNEC	5,6 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einma: lig)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) **TM CLEAROXID**

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.08.2019

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End- punkt	Schwel- lenwert	Organismus	Umweltkom- partiment	Expositions- dauer
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzene- sulfonic acid, 4-me- thyl- and sodium hy- droxide		PNEC	8,1 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganismen	Süßwassersedi- ment	Kurzzeitig (einma- lig)
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzene- sulfonic acid, 4-me- thyl- and sodium hy- droxide		PNEC	8,1 ^{mg} / _{kg}	1 ^{mg} / _{kg} Wasserorganismen Meeressedir		Kurzzeitig (einma- lig)
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzene- sulfonic acid, 4-me- thyl- and sodium hy- droxide		PNEC	35 ^{mg} / _{kg}	Terrestrische Orga- nismen	Boden	Kurzzeitig (einma- lig)
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzene- sulfonic acid, 4-me- thyl- and sodium hy- droxide		PNEC	0,055 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Wasser	Intermittierende Freisetzung
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzene- sulfonic acid, 4-me- thyl- and sodium hy- droxide		PNEC	0,0268 ^{mg} / _I	Wasserorganismen	Meerwasser	Kurzzeitig (einma- lig)
Cumolsulfonat Natri- umsalz	15763-76-5	PNEC	0,23 ^{mg} / _l	Wasserorganismen	Süßwasser	Kurzzeitig (einma- lig)
Cumolsulfonat Natri- umsalz	15763-76-5	PNEC	100 ^{mg} / _l	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einma- lig)
Cumolsulfonat Natri- umsalz	15763-76-5	PNEC	2,3 ^{mg} / _I	Wasserorganismen	Wasser	Intermittierende Freisetzung

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)





Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen. EN 166.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

TM CLEAROXID

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1) Überarbeitet am: 28.08.2019

Hautschutz

- Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen müssen Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- Schutzhandschuhe - Spritzschutz

Empfohlener Schutzhandschuh (Marke/Hersteller):

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Partikelfiltergerät (EN 143).

Chemikalienschutzkleidung

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand fest Farbe diverse

Geruch charakteristisch

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert 2 – 3 (Wasser: 10 ^g/₁, 20 °C) *

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich >400 °C bei 101 kPa Flammpunkt nicht anwendbar Verdampfungsgeschwindigkeit nicht bestimmt

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht ent-

zündbar

Explosionsgrenzen von Staub/Luft-Gemischen nicht bestimmt

Dampfdruck 0,00000221 Pa bei 25 °C

Dichte nicht bestimmt

Dampfdichte keine Information verfügbar

Relative Dichte zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

Löslichkeit(en) nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW) keine Information verfügbar



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) **TM CLEAROXID**

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1) Überarbeitet am: 28.08.2019

Selbstentzündungstemperatur

Viskosität nicht relevant (Feststoff)

Explosive Eigenschaften keine
Oxidierende Eigenschaften keine

9.2 Sonstige Angaben

Lösemittelgehalt 0 % Festkörpergehalt 100 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Zeigt exotherme Reaktion (mit): Laugen (Alkalien)

Gefährlich/gefährliche Reaktionen mit: unedle Metalle (Bildung von Wasserstoff), Oxidationsmittel

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Natriumperoxodisulfat	7775-27-1	Oral	1.200 ^{mg} / _{kg}

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) **TM CLEAROXID**

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.08.2019

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wassergefährdungsklasse, WGK: 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositi- onsdauer
3-Carboxy-3-hydroxy- pentandisäure	77-92-9 5949-29-1	LC50	440 ^{mg} / _l	Fisch	48 h
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4- C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and so- dium hydroxide		EC50	8,8 ^{mg} / _l	Wirbellose Wasserlebe- wesen	48 h
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4- C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and so- dium hydroxide		ErC50	72 ^{mg} / _l	Alge	72 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositi- onsdauer
3-Carboxy-3-hydroxy- pentandisäure	77-92-9 5949-29-1	LC50	1.535 ^{mg} / _l	Wirbellose Wasserlebe- wesen	24 h
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4- C10-13-sec-alkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and so- dium hydroxide		EC50	8,8 ^{mg} / _i	Wirbellose Wasserlebe- wesen	24 h



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) **TM CLEAROXID**

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1) Überarbeitet am: 28.08.2019

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
Reaction product of Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-secalkyl derivs. and Benzenesulfonic acid, 4-methyl- and sodium hydroxide		DOC-Abnahme	94 %	28 d		ECHA
Cumolsulfonat Natriumsalz	15763-76-5	Kohlendioxidbil- dung	103 – 109 %	28 d		

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname		CAS-Nr. BCF		Log KOW	BSB5/CSB
	Cumolsulfonat Natriumsalz	15763-76-5		-1,1 (pH-Wert: 6,9, 23 °C)	

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Recycling/Rückgewinnung von anorganischen Stoffen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Die Anwendungslösung kann unter Berücksichtigung technischer und nationaler gesetzlicher Vorschriften über die Kanalisation entsorgt werden.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis

Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung)

Anfallende Abfälle einem Abfallcode gemäß nationalem Abfallverzeichnis zuordnen

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) **TM CLEAROXID**

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.08.2019

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer unterliegt nicht den Transportvorschriften

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung nicht relevant

14.3 Transportgefahrenklassen keine

14.4 Verpackungsgruppe keiner Verpackungsgruppe zugeordnet

14.5 Umweltgefähren nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvor-

schriften

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR, RID und ADN.

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

Unterliegt nicht den Vorschriften des IMDG.

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

Unterliegt nicht den Vorschriften der ICAO-IATA.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG)

VOC-Gehalt 0 % Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

VOC-Gehalt 0 %

Verordnung 648/2004/EG über Detergenzien

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe			
Bestandteile	Gew% Gehalt (oder Bereich)		
Phosphate	15 % und darüber, jedoch weniger als 30 %		
Anionische Tenside	5 % und darüber, jedoch weniger als 15 %		

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 schwach wassergefährdend



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) TM CLEAROXID

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.08.2019

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massen- strom	Massenkon- zentration	Hinweis
5.2.1	Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub		≥25 Gew %	0,2 ^{kg} / _h	20 ^{mg} / _{m³}	2)

Hinweis

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK):

11 (brennbare Feststoffe)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IA-TA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ErC50	= EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt

Auch bei Einhaltung oder Unterschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden. 2)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) **TM CLEAROXID**

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.08.2019

Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Schwer augenschädigend
Augenreizend
"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Kurzzeitwert
Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
n-Octanol/Wasser
Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
Momentanwert
No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
Oxidierender Feststoff
Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Parts per million (Teile pro Million)
Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
Sensibilisierung der Atemwege
Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Hautätzend
Hautreizend
Sensibilisierung der Haut
Schichtmittelwert
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) **TM CLEAROXID**

Nummer der Fassung: GHS 2.0 Ersetzt Fassung vom: 20.07.2017 (GHS 1)

Überarbeitet am: 28.08.2019

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.

Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.