# INSERT COMPANY LOGO HERE

# **SICHERHEITSDATENBLATT**

Erstellungsdatum 05-Jan-2012 Überarbeitet am 10-Dez-2021 Revisionsnummer 2

# ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Cat No. : R30958401

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

Empfohlene Verwendung

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens Oxoid Ltd

Wade Road

Basingstoke, Hants, UK RG24 8PW

Tel: +44 (0) 1256 841144

**EU entity/business name** Oxoid Deutschland GmbH

Postfach 10 07 53

D-46483 Wesel GERMANY

Tel: + 49 (0) 281 1520 Fax: 49 (0) 281 1521

E-Mail-Adresse mbd-sds@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Chemtrec EU: 001-703-527-3887 Chemtrec US: (800) 424-9300

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH: +43

14064343

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## **ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Überarbeitet am 10-Dez-2021

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

## CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## Gesundheitsrisiken

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

## **Umweltgefahren**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort Keine

Gefahrenhinweise

Sicherheitshinweise

## 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor

## **ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze nt	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Phenol	108-95-2	EEC No. 203-632-7	<1.0	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Muta. 2 (H341) STOT RE 2 (H373)
Natriumhydroxid	1310-73-2	215-185-5	<0.5	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)

Bestandteil	Spezifische	M-Faktor	Komponentennotizen
	Konzentrationsgrenzen (SCLs)		
Phenol	Eye Irrit. 2 (H319) :: 1%<=C<3%	-	=
	Skin Corr. 1B (H314) :: C>=3%		
	Skin Irrit. 2 (H315) :: 1%<=C<3%		
Natriumhydroxid	Skin Corr. 1A :: C>=5%	-	-
	Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5%		

#### Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Überarbeitet am 10-Dez-2021

Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%	
Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%	

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort ärztliche

Hilfe hinzuziehen.

Hautkontakt Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei Auftreten von Symptomen sofort

medizinische Hilfe aufsuchen.

Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Ärztliche Hilfe anfordern.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Selbstschutz des Ersthelfers Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist,

Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Bromwasserstoff, Kohlenstoffoxide, Stickoxide (NOx).

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

#### Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Überarbeitet am 10-Dez-2021

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Ausreichende Belüftung sicherstellen.

#### Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen halten. Bei Temperaturen zwischen 2 °C und 8 °C aufbewahren.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 12 (LGK)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

## Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt. **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Phenol	TWA: 2 ppm (8h)	STEL: 4 ppm 15 min	TWA / VME: 2 ppm (8	TWA: 2 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 4 ppm
	TWA: 8 mg/m³ (8h)	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 min	heures). restrictive limit	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(15 minutos).
	STEL: 4 ppm (15min)	TWA: 2 ppm 8 hr	TWA / VME: 7.8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 4 ppm 15	STEL / VLA-EC: 16
	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7.8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	Skin	limit	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 2 ppm
	Skin		STEL / VLCT: 4 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 8 mg/m <sup>3</sup>

## Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Überarbeitet am 10-Dez-2021

		STEL / VLCT: 15.6 mg/m³. restrictive limit Peau		(8 horas) Piel
Natriumhydroxid	2 mg/m³ STEL	TWA / VME: 2 mg/m³ (8 heures).	2 mg/m³ VLE	STEL / VLA-EC: 2 mg/m³ (15 minutos).

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Phenol	TWA: 2 ppm 8 ore.	TWA: 2 ppm (8	STEL: 4 ppm 15	huid	TWA: 2 ppm 8 tunteina
	Media Ponderata nel	Stunden). AGW -	minutos	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8
	Tempo	exposure factor 2	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15		tunteina
	TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup> 8 ore.	TWA: 8 mg/m³ (8	minutos		STEL: 4 ppm 15
	Media Ponderata nel	Stunden). AGW -	TWA: 2 ppm 8 horas		minuutteina
	Tempo	exposure factor 2	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15
	STEL: 4 ppm 15 minuti.	Haut	Pele		minuutteina
	Breve termine				lho
	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15				
	minuti. Breve termine				
	Pelle				
Natriumhydroxid		2 mg/m³ TWA (inhalable fraction)	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Phenol	Haut	TWA: 1 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 4 ppm 15	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 5 ppm 15	minutach	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	Minuten	Hud	Minuten	TWA: 7.8 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 3 ppm 15
	MAK-KZGW: 16 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 19 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value from the
	15 Minuten		Minuten	_	regulation
	MAK-TMW: 2 ppm 8		TWA: 5 ppm 8 Stunden		STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden		TWA: 19 mg/m <sup>3</sup> 8		minutter. value from the
	MAK-TMW: 8 mg/m <sup>3</sup> 8		Stunden		regulation
	Stunden				Hud
Natriumhydroxid	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
	15 Minuten		Minuten	minutach	
	MAK-TMW: 2 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	
	Stunden		Stunden	godzinach	

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Phenol	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL : 4 ppm STEL : 16 mg/m³ Skin notation	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m³ 8 satima. STEL-KGVI: 4 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 16 mg/m³ 15 minutama.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 8 mg/m³ 8 hr. STEL: 4 ppm 15 min STEL: 16 mg/m³ 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 16 mg/m³ STEL: 4 ppm TWA: 8 mg/m³ TWA: 2 ppm	TWA: 7.5 mg/m³ 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 15 mg/m³
Natriumhydroxid	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 2 mg/m³ 15 minutama.	STEL: 2 mg/m³ 15 min		TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m³

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Phenol	Nahk	Skin notation	skin - potential for	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 1 ppm 8
	TWA: 2 ppm 8 tundides.	TWA: 2 ppm 8 hr	cutaneous absorption	percekben. CK	klukkustundum.
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL: 4 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	órában. AK	klukkustundum.
	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 4 ppm 15 min	TWA: 2 ppm	lehetséges borön	Skin notation
	minutites.		TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	keresztüli felszívódás	Ceiling: 2 ppm
	STEL: 4 ppm 15				Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>
	minutites.				
Natriumhydroxid	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	
	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15			TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	
	minutites.			órában. AK	

	Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
ſ	Phenol	skin - potential for	TWA: 2 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
		cutaneous exposure	TWA: 8 mg/m³ IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 2 ppm 8 ore

## Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Überarbeitet am 10-Dez-2021

	STEL: 4 ppm	Oda	TWA: 2 ppm 8 Stunden	TWA: 2 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 4 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 4 ppm 15 minute
	TWA: 2 ppm	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	Stunden	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	_	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15	minuti	minute
	_		Minuten	STEL: 4 ppm 15 minuti	
			STEL: 4 ppm 15		
			Minuten		
Natriumhydroxid	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>			

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Phenol	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 0539	Ceiling: 16 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm 8 urah	Binding STEL: 4 ppm 15	Deri
	Skin notation	Potential for cutaneous	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	minuter	TWA: 2 ppm 8 saat
	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	absorption	Koža	Binding STEL: 16	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 2 ppm	STEL: 4 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	STEL: 4 ppm 15 dakika
		TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	minutah	TLV: 1 ppm 8 timmar.	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15
			STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	dakika
			minutah	TLV: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
				NGV	
				Hud	
Natriumhydroxid		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		Binding STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	
				15 minuter KGV	
				TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
				NGV	

## **Biologische Grenzwerte**

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Phenol			Total Phenol: 250 mg/g	: 120 mg/g Creatinine	Phenol (after
			creatinine urine end of	urine end of shift	hydrolysis): 120 mg/g
			shift		Creatinine urine (end of
					shift)

	Bestandteil	Italien	Finnland	Dänemark	Bulgarien	Rumänien
Ī	Phenol		Total phenol: 1.3		Phenol: 200 µg/L urine	total Phenol: 120 mg/g
			mmol/L urine after the		at the end of exposure	Creatinine urine end of
			shift.		or end of work shift	shift

Bestandteil	Gibraltar	Lettland	Slowakischen Republik	Luxemburg	Türkei
Phenol			Phenol: 200 mg/L urine		
		end of exposure or work			
			shift		

## Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

# Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL) Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung Iokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Phenol 108-95-2 ( <1.0	)			DNEL = 1.23mg/kg bw/day

Component	Akute Wirkung	Akute Wirkung	Chronische	Chronische
	lokalen (Einatmen)	systemisch	Wirkungen lokalen	Wirkungen
		(Einatmen)	(Einatmen)	systemisch

#### Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Überarbeitet am 10-Dez-2021

			(Einatmen)
Phenol	DNEL = 16mg/m <sup>3</sup>		$DNEL = 8mg/m^3$
108-95-2 ( <1.0 )	-		-
Natriumhydroxid		DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>	
1310-73-2 ( <0.5 )		_	

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser	Wasser	Mikroorganismen	Soil
		Sediment	Intermittent	in Kläranlage	(Landwirtschaft)
Phenol	PNEC =	PNEC =	PNEC = 0.031mg/L	PNEC = 2.1mg/L	PNEC =
108-95-2 ( <1.0 )	0.0077mg/L	0.0915mg/kg	_	-	0.136mg/kg soil dw
		sediment dw			

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Se diment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
Phenol	PNEC =	PNEC =			
108-95-2 ( <1.0 )	0.00077mg/L	0.00915mg/kg			
		sediment dw			

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Einmalhandschuhe	Siehe	-	EN 374	(Mindestanforderung)
	Empfehlungen des			
	Herstellers			

Haut- und Körperschutz Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie

Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und

ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen

Kleinräumige / Labor Einsatz Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Überarbeitet am 10-Dez-2021

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Es liegen keine Informationen vor.

Umweltexposition

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

## 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Flüssigkeit

Bernsteinfarben Aussehen

Es liegen keine Informationen vor Geruch

Keine Daten verfügbar Geruchsschwelle Schmelzpunkt/Schmelzbereich Keine Daten verfügbar Erweichungspunkt Keine Daten verfügbar Siedepunkt/Siedebereich Nicht zutreffend Entzündlichkeit (Flüssigkeit) Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor Entzündlichkeit (fest, gasförmig)

Keine Daten verfügbar Explosionsgrenzen

**Flammpunkt** Nicht zutreffend Methode - Es liegen keine Informationen vor

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

pH-Wert 6.6 - 6.8

Viskosität Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor Wasserlöslichkeit Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser log Pow Bestandteil Phenol 1.5

**Dampfdruck** Keine Daten verfügbar Dichte / Spezifisches Gewicht Keine Daten verfügbar

Schüttdichte Keine Daten verfügbar **Dampfdichte** Keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften (Flüssiakeit) Nicht zutreffend

9.2. Sonstige Angaben

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

(Luft = 1.0)

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Es liegen keine Informationen vor. Gefährliche Reaktionen Es liegen keine Informationen vor.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze.

Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Überarbeitet am 10-Dez-2021

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bromwasserstoff. Kohlenstoffoxide. Stickoxide (NOx).

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

## 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Produktinformationen Produkt stellt laut bekannten oder zur Verfügung gestellten Informationen keine Gefahr in

der Form einer akuten Toxizität dar

(a) akute Toxizität,

Oral Keine Daten verfügbar Dermal Keine Daten verfügbar **Einatmen** Keine Daten verfügbar

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Phenol	LD50 = 340 mg/kg (Rat)	LD50 = 630 mg/kg ( Rabbit )	-
Natriumhydroxid	LD50 = 325 mg/kg (Rat)	LD50 = 1350 mg/kg ( Rabbit )	<del>-</del>

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Keine Daten verfügbar

(c) schwere Keine Daten verfügbar

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Atmungs-Keine Daten verfügbar Haut Keine Daten verfügbar

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als

Karzinogen aufführt

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei wiederholter Exposition,

Keine Daten verfügbar

Zielorgane Es liegen keine Informationen vor.

(j) Aspirationsgefahr. Keine Daten verfügbar

Symptome / effekte, Es liegen keine Informationen vor.

Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Überarbeitet am 10-Dez-2021

Seite 10 / 14

akute und verzögert

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

12.1. Toxizität Ökotoxizität

. Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Phenol	4-7 mg/L LC50 96 h	EC50: 10.2 - 15.5 mg/L, 48h	EC50: 0.0188 - 0.1044 mg/L,
	32 mg/L LC50 96 h	(Daphnia magna)	96h static (Pseudokirchneriella
		EC50: 4.24 - 10.7 mg/L, 48h	subcapitata)
		Static (Daphnia magna)	EC50: 187 - 279 mg/L, 72h
			static (Desmodesmus
			subspicatus)
			EC50: = 46.42 mg/L, 96h
			(Pseudokirchneriella subcapitata)
Natriumhydroxid	LC50: = 45.4 mg/L, 96h static		-
	(Oncorhynchus mykiss)		

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Phenol	EC50 21 - 36 mg/L 30 min	
	EC50 = 23.28 mg/L 5 min EC50 = 25.61 mg/L 15 min	
	EC50 = 28.8 mg/L 5 min	
	EC50 = 31.6 mg/L 15 min	
Natriumhydroxid	-	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor

Es liegen keine Informationen vor 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Phenol	1.5	Keine Daten verfügbar

Es liegen keine Informationen vor . 12.4. Mobilität im Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche

Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

Überarbeitet am 10-Dez-2021

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

## 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Erzeuger von Chemikalienabfällen müssen feststellen, ob eine entsorgte Chemikalie als Gefahrstoff eingestuft ist. Erzeuger von Chemikalienabfällen müssen auch Bundes-, Landes- und Gemeindebestimmungen zu Gefahrstoffen beachten, um eine vollständige und richtige Einstufung zu gewährleisten.

Kontaminierte Verpackung

Reste entleeren. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Europäischer Abfallkatalog

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das

Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

Schweizerische Abfallverordnung

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und

Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

## **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

IMDG/IMO Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung 14.3. Transportgefahrenklassen

14.3. Transportgefahrenklassen 14.4. Verpackungsgruppe

ADR Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer
14.2. Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung
14.3. Transportgefahrenklassen
14.4. Verpackungsgruppe

IATA Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer
14.2. Ordnungsgemäße
UN-Versandbezeichnung
14.3. Transportgefahrenklassen
14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

Verwender

14.7. Massengutbeförderung auf

dem Seeweg gemäß

Nicht anwendbar, verpackte Ware

Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Überarbeitet am 10-Dez-2021

**IMO-Instrumenten** 

## **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

#### Internationale

#### Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Phenol	108-95-2	203-632-7	-	-	Х	X	KE-28209	X	Х
Natriumhydroxid	1310-73-2	215-185-5	-	-	Х	X	KE-31487	Х	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Phenol	108-95-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Natriumhydroxid	1310-73-2	X	ACTIVE	X	-	X	Х	X

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Phenol	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Natriumhydroxid	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Phenol	108-95-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Natriumhydroxid	1310-73-2	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

#### **Nationale Vorschriften**

**WGK-Einstufung** Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

#### Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Überarbeitet am 10-Dez-2021

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (VwVwS)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Phenol	WGK2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Natriumhydroxid	WGK1	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Phenol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 14

#### **Schweizer Vorschriften**

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	flüchtigen organischen	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung
Phenol	Verbotene und eingeschränkte		
108-95-2 ( <1.0 )	Substanzen		
Natriumhydroxid	Verbotene und eingeschränkte		
1310-73-2 ( <0.5 )	Substanzen		

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

#### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

H301 - Giftig bei Verschlucken

H311 - Giftig bei Hautkontakt

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H331 - Giftig bei Einatmen

#### <u>Legende</u>

CAS - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung LC50 - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen

Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIOC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

LD50 - Letale Dosise 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

\_\_\_\_

Transport Association

Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

#### Salmonella O Factor 20 (Group C2) Agglutinating Sera

Überarbeitet am 10-Dez-2021

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale

Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und

Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**Fachliteratur und Datenquellen** https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Erstellungsdatum 05-Jan-2012 Überarbeitet am 10-Dez-2021 Zusammenfassung der Revision Nicht zutreffend.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

#### **Haftungssauschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

## Ende des Sicherheitsdatenblatts