

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008



Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: **OPN-Rostumwandler**
Artikelnummer: 66407
UFI: 6UVW-45DV-800T-AWYH

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

Produktkategorien [PC]: PC14 - Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen, einschließlich Galvanik- und Galvanisierprodukte
Verwendungsbereiche [SU]: SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Umweltfreisetzungskategorien [ERC]: ERC4 - Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: OPN-CHEMIE GmbH
In der Au 14
D - 57290 Neunkirchen
Telefon: +49 2735/7725-0
Telefax: +49 2735/7725-90
www.opn-chemie.de

E-Mail-Adresse: info@opn-chemie.de

1.4. Notrufnummer

Notfallinformationsdienst: Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg +49(0)761/19240

Notrufnummer - §45 - (EG) 1272/2008	
Europa	112
Österreich	+43 1 406 43 43 (Giftinformationszentrale)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3 - (H226)
---------------------------	----------------------

2.2. Kennzeichnungselemente

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler



Signalwort: **Achtung**

Gefahrenhinweise:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren:

EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008:

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P370 + P378 Bei Brand: Trockenchemikalie, CO₂, Sprühwasser oder alkohol-beständigen Schaum zum Löschen verwenden.

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

2.3. Sonstige Gefahren

Verursacht leichte Hautreizung.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Polymere Filmbildner, Wasser, Additive

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	EC No (EU Index No)	REACH-Registrierungsnummer	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gewicht-%
Ethanol	64-17-5	200-578-6	01-2119457610-43	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)	10 - < 25
2-Butoxyethanol	111-76-2	203-905-0	01-2119475108-36	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H332)	3 - < 5
Industrierusse	1333-86-4	215-609-9 435-640-3	01-2119384822-32	[!]	0.5 - < 1
Ammoniak, wässrige Lösung	1336-21-6	215-647-6	01-2119488876-14	Skin Corr. 1B (H314) STOT SE 3 (H335) Aquatic Acute 1 (H400)	0.1 - < 0.25
Methylethylketon	78-93-3	201-159-0	01-2119457290-43	Flam. Liq. 2 (H225)	0.1 - < 0.25

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

				Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) (EUH066)	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	() 220-120-9	01-2120761540-60	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 2 (H330) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 2 (H411)	0.005 - < 0.01
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	611-341-5 911-418-6	01-2120764691-48	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H310) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1A (H317) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 2 (H330) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) (EUH071)	0.0005 - < 0.001

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Notes

[I] - Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII

Chemische Bezeichnung	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)	Hinweise
Ethanol 64-17-5	Eye Irrit. 2 :: C>=50%			
Ammoniak, wässrige Lösung 1336-21-6	STOT SE 3 (H335):: C>=5%			B
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Skin Corr. 1C :: C>=0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6% Eye Dam. 1 :: C>=0.6% Eye Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6% Skin Sens. 1A :: C>=0.0015%	100	100	

Schätzung der akuten Toxizität:

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um den Schätzwert Akuter Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner Komponenten zu berechnen

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Ethanol 64-17-5	10470	2002	Keine Daten verfügbar	51	Keine Daten verfügbar
2-Butoxyethanol 111-76-2	1300	2001	1.5	11	Keine Daten verfügbar
Industrierusse 1333-86-4	15415.4	3003	0.0046	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Ammoniak, wässrige Lösung 1336-21-6	350	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
Methylethylketon 78-93-3	2194	5002	Keine Daten verfügbar	34	Keine Daten verfügbar
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	490	2000	0.0501	0.501	Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol -3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	457	660	0.0501	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar
--	-----	-----	--------	-----------------------	-----------------------

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) der Kandidatenliste in einer Konzentration von >=0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:	An die frische Luft bringen.
Augenkontakt:	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben.
Hautkontakt:	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Verschlucken:	Mund ausspülen.
Selbstschutz des Ersthelfers:	Alle Zündquellen entfernen. Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome: Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt: Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:	Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO ₂). Sprühwasser. Alkoholbeständiger Schaum.
Großbrand:	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
Ungeeignete Löschmittel:	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen: Entzündungsgefahr. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Im Brandfall Behälter mit Sprühwasser kühlen. Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung: Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Alle Zündquellen ENTFERNEN (nicht Rauchen, keine Funken oder Flammen im unmittelbaren Umgebungsbereich). Flammenrückschlag beachten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Alle Werkzeuge zur Handhabung des Produkts müssen geerdet sein. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen.

Sonstige Angaben: Bereich lüften.

Einsatzkräfte: In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung: Leckage stoppen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Ausgetretenes Material nicht berühren und nicht hindurchlaufen. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunterdrückender Schaum eingesetzt werden. Verschüttetes weiträumig eindämmen, um Ablaufwasser aufzufangen. Nicht in Abflüsse, Kanalisation, Gräben und Gewässer gelangen lassen. Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbarem Material aufsaugen und zur späteren Entsorgung in Behälter füllen.

Verfahren zur Reinigung: Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Eindämmen. Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter überführen.

Vermeidung sekundärer Gefahren: Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte: Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung



Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Behälter, in denen dieses Material transportiert wird, müssen geerdet und verschlossen sein, um eine statische Entladung, ein Feuer oder eine Explosion zu verhindern. Mit lokaler Absaugung verwenden. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Ausrüstung verwenden. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß Anweisungen der Packungsbeilage verwenden.

Allgemeine Hygienevorschriften:

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen:

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Von Hitze, Funken, Flammen und anderen Zündquellen fernhalten (d. h. Zündflammen, Elektromotoren und statischer Elektrizität). In korrekt gekennzeichneten Behältern lagern. Nicht in der Nähe von brennbaren Materialien lagern. In Bereichen aufbewahren, in denen eine Sprinkleranlage installiert ist. Gemäß den spezifischen nationalen Vorschriften aufbewahren. Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Sonstige Angaben:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen:

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Ethanol 64-17-5		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL 2000 ppm STEL 3800 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1907 mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³
2-Butoxyethanol 111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ *	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL 40 ppm STEL 200 mg/m ³ H*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ D*	STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ K*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ *
Industrierusse			TWA: 3 mg/m ³		TWA: 3.5 mg/m ³

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

1333-86-4					STEL: 7 mg/m ³
Methylethylketon 78-93-3	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³	TWA: 100 ppm TWA: 295 mg/m ³ STEL 200 ppm STEL 590 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³	STEL: 885 mg/m ³ TWA: 590 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9		TWA: 0.05 mg/m ³ Sh+			
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Ethanol 64-17-5		TWA: 1000 mg/m ³ Ceiling: 3000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 1300 ppm STEL: 2500 mg/m ³
2-Butoxyethanol 111-76-2	* STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³ Ceiling: 200 mg/m ³ D*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ H*	S+ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ A*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 250 mg/m ³ iho*
Industrierusse 1333-86-4		TWA: 2.0 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Ammoniak, wässrige Lösung 1336-21-6					TWA: 20 ppm TWA: 14 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 36 mg/m ³
Methylethylketon 78-93-3	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³	TWA: 600 mg/m ³ Ceiling: 900 mg/m ³	TWA: 50 ppm TWA: 145 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 60 mg/m ³ STEL: 100 ppm STEL: 300 mg/m ³ iho*
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Germany TRGS	Germany DFG	Griechenland	Ungarn
Ethanol 64-17-5	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 380 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 380 mg/m ³ Peak: 800 ppm Peak: 1520 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 3800 mg/m ³
2-Butoxyethanol 111-76-2	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ *	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ Peak: 20 ppm Peak: 98 mg/m ³ *	TWA: 25 ppm TWA: 120 mg/m ³ *	TWA: 98 mg/m ³ STEL: 246 mg/m ³ b*
Industrierusse 1333-86-4	TWA: 3.5 mg/m ³			TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³
Ammoniak, wässrige Lösung 1336-21-6			TWA: 14 mg/m ³		
Methylethylketon 78-93-3	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ *	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ Peak: 200 ppm Peak: 600 mg/m ³ *	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³	TWA: 600 mg/m ³ STEL: 900 mg/m ³ b*
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5			skin sensitizer		
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9			MAK: 0.2 mg/m ³		
Chemische Bezeichnung	Irland	Italy MDLPS	Italy AIDII	Lettland	Litauen

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Ethanol 64-17-5	STEL: 1000 ppm		STEL: 1000 ppm STEL: 1884 mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1000 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m ³
2-Butoxyethanol 111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ Sk*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ cute*	TWA: 20 ppm TWA: 97 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ Ada*	O* TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 100 mg/m ³
Industrierusse 1333-86-4	TWA: 3 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³		TWA: 3 mg/m ³		
Methylethylketon 78-93-3	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ Sk*	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 885 mg/m ³	TWA: 67 ppm TWA: 200 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³	
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Ethanol 64-17-5			TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1900 mg/m ³ H*	TWA: 500 ppm TWA: 950 mg/m ³ STEL: 625 ppm STEL: 1187.5 mg/m ³	TWA: 1900 mg/m ³
2-Butoxyethanol 111-76-2	Peau* STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	skin* STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³ STEL: 246 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 75 mg/m ³ H*	STEL: 200 mg/m ³ TWA: 98 mg/m ³ skóra*
Industrierusse 1333-86-4				TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³
Methylethylketon 78-93-3	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³	STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³	TWA: 590 mg/m ³ STEL: 900 mg/m ³ H*	TWA: 75 ppm TWA: 220 mg/m ³ STEL: 112.5 ppm STEL: 275 mg/m ³	STEL: 900 mg/m ³ TWA: 450 mg/m ³ skóra*
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Ethanol 64-17-5	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³ Ceiling: 1920 mg/m ³	TWA: 960 mg/m ³ TWA: 500 ppm STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m ³	STEL: 1000 ppm STEL: 1910 mg/m ³
2-Butoxyethanol 111-76-2	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ Cutânea*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ P*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ K* Ceiling: 246 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ K*	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 245 mg/m ³ via dérmica*
Industrierusse 1333-86-4	TWA: 3 mg/m ³		TWA: 2 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³		TWA: 3.5 mg/m ³
Methylethylketon 78-93-3	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ Ceiling: 900 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³ K*	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Schweden	Schweiz	Großbritannien	Russland	Türkei
Ethanol 64-17-5	NGV: 500 ppm NGV: 1000 mg/m ³ Vägledande KGV: 1000 ppm Vägledande KGV: 1900 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³ STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³ MAC: 2000 mg/m ³	
2-Butoxyethanol 111-76-2	NGV: 10 ppm NGV: 50 mg/m ³ Bindande KGV: 50 ppm Bindande KGV: 246 mg/m ³ *	TWA: 10 ppm TWA: 49 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 98 mg/m ³ H*	TWA: 25 ppm TWA: 123 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ Sk*	MAC: 5 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 98 mg/m ³ STEL: 50 ppm STEL: 246 mg/m ³ S*

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Industrierusse 1333-86-4	NGV: 3 mg/m ³		TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³		
Methylethylketon 78-93-3	NGV: 50 ppm NGV: 150 mg/m ³ Bindande KGV: 300 ppm Bindande KGV: 900 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m ³ STEL: 200 ppm STEL: 590 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 899 mg/m ³ Sk*	TWA: 200 mg/m ³ MAC: 400 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 600 mg/m ³ STEL: 300 ppm STEL: 900 mg/m ³
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9		S+ TWA: 0.2 mg/m ³			

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte:

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Germany DFG	Niederlande	Spanien	Großbritannien	Ungarn
2-Butoxyethanol 111-76-2	-	150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) 150 mg/g Creatinine (urine - Butoxyacetic acid (after hydrolysis) end of shift) 150 mg/g Creatinine - BAT (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine 150 mg/g Creatinine - BAT (end of exposure or end of shift) urine		200 mg/g Creatinine - urine (Butoxyacetic acid (with hydrolysis)) - end of shift	240 mmol/mol creatinine - urine (Butoxyacetic acid) - post shift	
Methylethylketon 78-93-3	-	2 mg/L (urine - 2-Butanone end of shift) 2 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine		2 mg/L - urine (Methyl ethyl ketone) - end of shift	70 µmol/L - urine (Butan-2-one) - post shift	

Chemische Bezeichnung	Frankreich	Italy MDLPS	Portugal	Finnland	Dänemark	Tschechische Republik
Methylethylketon 78-93-3	2 mg/L - urine (Methylethylketon e) - end of shift	-	-			

Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland	Russland
2-Butoxyethanol 111-76-2	-	150 mg/g creatinine - urine (2-Butoxyacetic acid (after	-	-	200 mg/g Creatinine (urine - end of shift)	

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland	Russland
		hydrolysis)) - end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)				
Industrierusse 1333-86-4	(-)		-	-	-	
Methylethylketon 78-93-3	-	2 mg/L - urine (2-Butanone) - end of shift	-	-	70 µmol/L (urine - Butan-2-one post shift)	

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level):

Angabe zu den Bestandteilen:

Arbeiter - inhalativ:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
Ethanol	950 mg/m ³			1900 mg/m ³
2-Butoxyethanol	98 mg/m ³	1091 mg/m ³		246 mg/m ³
Industrierusse	1 mg/m ³		0.5 mg/m ³	
Methylethylketon	600 mg/m ³			
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	6.81 mg/m ³			
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)			0.02 mg/m ³	0.04 mg/m ³

Arbeiter - dermal:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
Ethanol	343 mg/kg bw/day			
2-Butoxyethanol	125 mg/kg bw/day	89 mg/kg bw/day		
Methylethylketon	1161 mg/kg bw/day			
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	0.966 mg/kg bw/day			

Verbraucher - inhalativ:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
Ethanol	114 mg/m ³			950 mg/m ³
2-Butoxyethanol	59 mg/m ³	426 mg/m ³		147 mg/m ³
Industrierusse	0.06 mg/m ³			
Methylethylketon	106 mg/m ³			
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	1.2 mg/m ³			
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)			0.02 mg/m ³	0.04 mg/m ³

Verbraucher - dermal:

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
Ethanol	206 mg/kg bw/day			
2-Butoxyethanol	75 mg/kg bw/day	89 mg/kg bw/day		
Methylethylketon	412 mg/kg bw/day			
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	0.345 mg/kg bw/day			

Verbraucher - oral:

Chemische Bezeichnung	Langzeit, systemisch	Kurzzeit, systemisch	Langzeit, lokal	Kurzzeit, lokal
Ethanol	87 mg/kg bw/day			
2-Butoxyethanol	6.3 mg/kg bw/day	26.7 mg/kg bw/day		
Methylethylketon	31 mg/kg bw/day			
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	0.09 mg/kg bw/day	0.11 mg/kg bw/day		

Predicted No Effect Concentration (PNEC):

Angabe zu den Bestandteilen:

Chemische Bezeichnung	Ethanol CAS: 64-17-5
Süßwasser	0.96 mg/L
Meerwasser	0.79 mg/L
Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	2.75 mg/L
Abwasserbehandlung	580 mg/L
Süßwassersediment	3.6 mg/kg sediment dw
Meerwassersediment	2.9 mg/kg sediment dw
Boden	0.63 mg/kg soil dw
Nahrungskette	0.38 g/kg food 0.72 g/kg food
Chemische Bezeichnung	2-Butoxyethanol CAS: 111-76-2
Süßwasser	8.8 mg/L
Meerwasser	0.88 mg/L
Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	26.4 mg/L
Abwasserbehandlung	463 mg/L
Süßwassersediment	34.6 mg/kg sediment dw
Meerwassersediment	3.46 mg/kg sediment dw
Boden	2.33 mg/kg soil dw
Nahrungskette	0.02 g/kg food
Chemische Bezeichnung	Industrierusse CAS: 1333-86-4
Süßwasser	1 mg/L 50 mg/L
Meerwasser	0.1 mg/L
Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	10 mg/L
Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	1 mg/L
Chemische Bezeichnung	Methylethylketon CAS: 78-93-3

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Süßwasser	55.8 mg/L
Meerwasser	55.8 mg/L
Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	55.8 mg/L
Abwasserbehandlung	709 mg/L
Süßwassersediment	284.74 mg/kg sediment dw
Meerwassersediment	284.7 mg/kg sediment dw
Boden	22.5 mg/kg soil dw
Nahrungskette	1000 mg/kg food
Chemische Bezeichnung	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on CAS: 2634-33-5
Süßwasser	4.03 µg/L
Meerwasser	0.403 µg/L
Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	1.1 µg/L
Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	110 ng/L
Abwasserbehandlung	1.03 mg/L
Süßwassersediment	49.9 µg/kg sediment dw
Meerwassersediment	4.99 µg/kg sediment dw
Boden	3 mg/kg soil dw
Chemische Bezeichnung	Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) CAS: 55965-84-9
Süßwasser	3.39 µg/L
Meerwasser	3.39 µg/L
Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	3.39 µg/L
Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	3.39 µg/L
Abwasserbehandlung	0.23 mg/L
Süßwassersediment	0.027 mg/kg sediment dw
Meerwassersediment	0.027 mg/kg sediment dw
Boden	0.01 mg/kg soil dw

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen: Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

Persönliche Schutzausrüstung: Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.



Augen-/Gesichtsschutz: Dichtschießende Schutzbrille.

Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

PSA - Handschuhe	Dicke der Handschuhe	Durchbruchzeit
BR (Butylkautschuk)	0.5 mm	>=480 min.

Haut- und Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug. Antistatische Stiefel.

Atemschutz: Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein.

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Empfohlener Filtertyp: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: AP-2

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Flüssigkeit				
Farbe	schwarz				
Geruch	charakteristisch				
Schmelzpunkt/Schmelzbereich				<i>Bedingung</i>	<i>Methode</i>
Siedepunkt / Siedebereich	78 - 118	°C			<i>Bemerkungen</i>
Entzündlichkeit					Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur					nicht relevant
Flammpunkt	ca. 42	°C			
Selbstentzündungstemperatur					Keine bekannt
Untere Explosionsgrenze					nicht relevant
Obere Explosionsgrenze					nicht relevant
Dampfdruck					Nicht bestimmt
Dichte	ca. 0.980	g/cm ³	20 °C		
Wasserlöslichkeit					Mischbar
pH-Wert	7.3 - 8.5		20 °C		
pH (als wässrige Lösung)					Nicht zutreffend
Verteilungskoeffizient					Nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch					Nicht zutreffend
Geruchsschwelle					Nicht bestimmt
Relative Dichte					Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit					Nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar				
Partikelgröße	Keine Daten verfügbar				
Partikelgrößenverteilung	Keine Daten verfügbar				

9.2. Sonstige Angaben

Schüttdichte: Keine Daten verfügbar
Erweichungspunkt: Es liegen keine Informationen vor
Molekulargewicht: Es liegen keine Informationen vor

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen:

Explosive Eigenschaften: Nicht explosiv
Brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale: Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität: Es liegen keine Informationen vor.

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität: Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten:

Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung: Keine.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung: Ja.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Funken und Flammen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:

Produktinformationen: Das Produkt wurde nicht geprüft

Einatmen: Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Augenkontakt: Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Hautkontakt: Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht leichte Hautreizung.

Verschlucken: Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:

Symptome: Langandauernder Kontakt kann Rötung und Reizung verursachen.

Toxizitätskennzahl:

Akute Toxizität: Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral): 43,297.30 mg/kg
ATEmix (dermal): 14,462.80 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel): 49.9584 mg/l
ATEmix (Einatmen von Dämpfen): 366.361 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Angaben zu den Bestandteilen:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Methode
Ethanol 64-17-5	Oral LD50	Ratte	10470 mg/kg	OECD 401
2-Butoxyethanol 111-76-2	Oral LD50	Ratte	1300 mg/kg	OECD 401
Industrierusse 1333-86-4	Oral LD50	Ratte	> 15400 mg/kg	
Methylethylketon 78-93-3	Oral LD50	Ratte	> 2193 mg/kg	OECD 423
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Oral LD50	Ratte	490 mg/kg	
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Oral LD50	Ratte	457 mg/kg	

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Methode
Ethanol 64-17-5	Dermal LD50	Kaninchen	> 2000 mg/kg	OECD 402
2-Butoxyethanol 111-76-2	Dermal LD50	Meerschweinchen	> 2000 mg/kg	OECD 402
Industrierusse 1333-86-4	Dermal LD50	Kaninchen	> 3 g/kg	
Methylethylketon 78-93-3	Dermal LD50	Kaninchen	> 5000 mg/kg	OECD 402
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Dermal LD50	Kaninchen	660 mg/kg	

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Ethanol 64-17-5	Inhalation LC50	Ratte	51 mg/L	4 h	OECD 403
2-Butoxyethanol 111-76-2	Inhalation LC0	Meerschweinchen	> 3.1 mg/L	1 h	OECD 403
Methylethylketon 78-93-3	Inhalation LC50	Ratte	34 g/m ³	4 h	
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Inhalation LC50	Ratte	171 - 2360 mg/m ³	4 h	

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht leichte Hautreizung.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung:

Es liegen keine Informationen vor.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

Es liegen keine Informationen vor.

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Keimzell-Mutagenität:	Es liegen keine Informationen vor.
Karzinogenität:	Es liegen keine Informationen vor.
Reproduktionstoxizität:	Es liegen keine Informationen vor.
STOT - einmaliger Exposition:	Es liegen keine Informationen vor.
STOT - wiederholter Exposition:	Es liegen keine Informationen vor.
Aspirationsgefahr:	Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

11.2.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität:

Fischtoxizität:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Ethanol 64-17-5	LC50	Pimephales promelas	15300 mg/L	96 h	
2-Butoxyethanol 111-76-2	LC50	Lepomis macrochirus	1490 mg/L	96 h	OECD 203
Industrierusse 1333-86-4	CL50	Brachydanio rerio	> 1000 mg/L	96 h	OECD 203
Ammoniak, wässrige Lösung 1336-21-6	LC50	Oncorhynchus mykiss	0.89 mg/L	96 h	
Methylethylketon 78-93-3	LC50	Pimephales promelas	3130 - 3320 mg/L	96 h	OECD 203
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LC50		2.15 mg/L	96 h	
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol -3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	LC50	Oncorhynchus mykiss	0.22 mg/L	96 h	OECD 203

Toxizität bei Wasserflöhen:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Ethanol 64-17-5	EC50	Daphnia magna	12340 mg/L	48 h	

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
2-Butoxyethanol 111-76-2	EC50	Daphnia magna	1550 mg/L	48 h	OECD 202
Industrierussel 1333-86-4	EC50	Daphnia magna	> 5600 mg/L	24 h	OECD 202
Ammoniak, wässrige Lösung 1336-21-6	LC50	Daphnia magna	101 mg/L	48 h	
Methylethylketon 78-93-3	EC50	Daphnia magna	> 520 mg/L	48 h	OECD 202
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50		2.9 mg/L	48 h	
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	EC50	Daphnia magna	0.1 mg/L	48 h	OECD 202

Toxizität bei Algen:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
Ethanol 64-17-5	EC50	Chlorella vulgaris	275 mg/L	72 h	OECD 201
2-Butoxyethanol 111-76-2	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	> 900 mg/L	72 h	OECD 201
Ammoniak, wässrige Lösung 1336-21-6	EC50	Chlorella vulgaris	2700 mg/L	18 d	
Methylethylketon 78-93-3	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	1972 mg/L	72 h	OECD 201
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50		0.11 mg/L	72 h	
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	EC50	Pseudokirchneriella subcapitata	0.048 mg/L	72 h	OECD 201

Toxizität bei Bakterien:

Chemische Bezeichnung	Parameter	Spezies	Effektive Dosis	Expositionszeit	Methode
2-Butoxyethanol 111-76-2	EC0	Pseudomonas putida	> 700 mg/L	16 h	DIN 38412 part 8
Methylethylketon 78-93-3	EC0	Pseudomonas putida	1150 mg/L	16 h	DIN 38412
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50		12.8 mg/L	3 h	
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	EC50	Belebtschlamm	7.92 mg/L	3 h	OECD 209

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	Abbaurrate	Testdauer	Schnell biologisch abbaubar	Bemerkungen	Methode
Ethanol 64-17-5	97 %	28 d	Ja	Aerobische biologische Behandlung	OECD 301 B
2-Butoxyethanol 111-76-2	90.4 %	28 d	Ja	Aerobische biologische Behandlung	DIN 301 B
Ammoniak, wässrige Lösung 1336-21-6			Ja		
Methylethylketon 78-93-3	98 %	28 d	Ja	Aerobische biologische Behandlung	OECD 301 D
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	100 %	0.04 d	Ja		OECD 307
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	> 60 %	28 d	Ja		OECD 301

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation: Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Ethanol 64-17-5	-0.35	0.66
2-Butoxyethanol 111-76-2	0.81	3.2
Ammoniak, wässrige Lösung 1336-21-6	<1	-0.64
Methylethylketon 78-93-3	0.3	<= 500
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	1.3	6.62
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	0.69	3.16

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden: Es liegen keine Informationen vor.

Mobilität: Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung: Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Ethanol 64-17-5	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
2-Butoxyethanol 111-76-2	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Industrierussse 1333-86-4	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Methylethylketon 78-93-3	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen.

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht
verwendeten Produkten:

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Gemäß den lokalen Verordnungen
entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung:

Leere Behälter stellen eine potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr dar. Behälter nicht
schneiden, anstecken, oder schweißen.

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV: 07 07 99 (Abfälle a. n. g.)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR:	UN1170
RID:	UN1170
IMDG:	UN1170
IATA:	UN1170

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR:	ETHANOL
UN1170, ETHANOL, 3, III	
RID:	ETHANOL
UN1170, ETHANOL, 3, III	

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

IMDG: ETHANOL
UN1170, ETHANOL, 3, III, (42°C C.C.)

IATA: ETHANOL
UN1170, ETHANOL, 3, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR: 3
Gefahrzettel 3
Klassifizierungscode F1
ADR-Gefahrnummer 30
(Kemmler-Nummer)
Tunnelbeschränkungscode (D/E)
Begrenzte Menge (LQ) 5 L
Freigestellte Menge E1

RID: 3
Kennzeichnungen 3
Klassifizierungscode F1

IMDG: 3
Gefahrzettel 3
Begrenzte Menge (LQ) 5 L
Freigestellte Menge E1
EmS-Nr F-E, S-D

IATA: 3
Gefahrzettel 3
Freigestellte Menge E1

14.4. Verpackungsgruppe

ADR: III
RID: III
IMDG: III
IATA: III

14.5. Umweltgefahren

ADR: Nein
RID: Nein
IMDG: kein Meeresschadstoff
IATA: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR:
Sondervorschriften: 144, 601
RID:
Sondervorschriften: 144, 601
IMDG:
Sondervorschriften: 144, 223
IATA:
Sondervorschriften: A180, A3, A58
ERG-Code 3L

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Union:

Regulation (EC) No. 1907/2006 (Annex II - (EC) No. 2020/878) and Regulation (EC) No. 1272/2008

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

Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten:
Prüfen, ob Maßnahmen der Richtlinie 94/33/EG zum Jugendarbeitsschutz ergriffen werden müssen

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

- Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII
2-Butoxyethanol 111-76-2		75.
Industrierusse 1333-86-4		75.
Ammoniak, wässrige Lösung 1336-21-6		75.
Methylethylketon 78-93-3		3
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5		75.
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9		3

Persistente organische Schadstoffe:
(EC) 2019/1021

Nicht zutreffend

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU):

P5a - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

P5b - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

P5c - ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009: Nicht zutreffend

EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG):

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)
-----------------------	--

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Chemische Bezeichnung	EU - Pflanzenschutzmittel (1107/2009/EG)
Industrierusse 1333-86-4	Clayed charcoal shall be used in accordance with the specific conditions included in the conclusions of the review report on clayed charcoal (SANTE/11267/2016) and in particular Appendices I and II thereof (listed under part C, Clayed charcoal)

Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR):

Chemische Bezeichnung	Verordnung über Biozidprodukte (EU) Nr. 528/2012 (BPR)
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	2 - Disinfectants and algacides not intended for direct application to humans or animals 4 - Food and feed area disinfectant 6 - Preservatives for products during storage 11 - Preservatives for liquid-cooling and processing systems 12 - Slimicides 13 - Working or cutting fluid preservatives

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):
gem. RL 2010/75/EG: 14 %
gem. RL 2004/42/EG (Decopaint): 14 %

Nationale Vorschriften:

Dänemark:

Chemische Bezeichnung	Dänemark - MAL
Ethanol 64-17-5	7 m3/10 g substance MAL factor >0 % by weight [1]
2-Butoxyethanol 111-76-2	25 m3/10 g substance MAL factor >=10.0 % by weight [3]
Industrierusse 1333-86-4	0 m3/10 g substance MAL factor >=0.1 - 5 % by weight [3] >=10 - 25 % by weight [3] >=25 % by weight [6] >=5 % by weight [6]
Methylethylketon 78-93-3	48 m3/10 g substance MAL factor >0 % by weight [1]
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	0 m3/10 g substance MAL factor >=1.0 % by weight [3]

Deutschland:

Wassergefährdungsklasse (WGK): schwach wassergefährdend (WGK 1) - Einstufung nach AwSV

Chemische Bezeichnung	WGK-Einstufung (AwSV)	Kennnummer
Ethanol 64-17-5	1	96
2-Butoxyethanol 111-76-2	1	47
Industrierusse 1333-86-4	nwg	1742
Ammoniak, wässrige Lösung 1336-21-6	2	211
Methylethylketon	1	150

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

78-93-3		
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	2	5141
Reaktionsgemisch, best. aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1) 55965-84-9	3	2959

TA Luft (deutsche Vorschrift zur Luftreinhaltung):
Gesamtstaub, inkl. Feinstaub (Ziffer 5.2.1): < 5%
org. Stoffe (Ziffer 5.2.5): 10 - 15%
org. Stoffe Staub (Ziffer 5.2.5): < 5%

Lagerklasse (TRGS 510): LGK 3 - entzündbare Flüssigkeiten

Frankreich:

Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich):

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer
Ethanol 64-17-5	RG 84
2-Butoxyethanol 111-76-2	RG 84
Industrierusse 1333-86-4	RG 16, RG 16bis
Methylethylketon 78-93-3	RG 84
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	RG 65

RG 16 - Haut- oder Schleimhauterkrankungen, die durch Kohlenteere, Kohleöle (einschließlich "Phenol", "Naphthalin", "Acenaphthen", "Anthracen" und "Chrysen"-Destillationsfraktionen), Kohlenpeche und Ruß aus der Verbrennung von Kohle verursacht werden

RG 16bis - Krebserkrankungen durch Kohlenteere, Kohleöle, Kohlepeche und Ruß aus der Verbrennung von Kohle

RG 65 - Allergisches Ekzem

RG 84 - Arbeitsbedingungen, verursacht durch flüssige organische Lösungsmittel

Niederlande:

Chemische Bezeichnung	Ethanol
Niederlande - Liste der Karzinogene	Present X
Niederlande - Liste der Reproduktionstoxine	Fertility Category 1A Development Category 1A Can be harmful via breastfeeding

Wassergefährdungsklasse (Niederlande): B (4)

Österreich:

Verordnung über entzündbare Flüssigkeiten, VbF: Entzündbare Flüssigkeiten BII

Polen:

Ordinance of the Minister of Family, Labor and Social Policy dated June 12, 2018 on the highest permissible concentrations

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

and intensities of harmful factors for health in the work environment (Dz. U. 2018 item 1286, as amended)
Act of December 14, 2012 on waste (Journal of Laws of 2013, item 21; as amended)
Act on chemical substances and their mixtures of February 25, 2011. (Journal of Laws No. 63, item 322; as amended)
Regulation of the Minister of Labor and Social Policy of September 26, 1997 on general regulations of safety and hygiene at work (Dz. U. of 2003, No. 169, item 1650; as amended).

Schweiz:

VOC-Gehalt: gem. VOCV CH 814.018, Anh. 1: 14 %

Ungarn:

Decree No 44/2000 (XII.27.) of the Ministry of Economic Affairs and Labour of the Republic of Hungary on certain procedures and activities Joint Decree No. 5/2020 ITM on Chemical Safety at Work 178/2017 (VII. 5.)
Government Decree on the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) „A“ and „B“ of the European Agreement on Road Transport

Internationale Bestandsverzeichnisse:

TSCA	Nicht erfüllt
DSL/NDSL	Nicht erfüllt
EINECS/ELINCS	Nicht erfüllt
ENCS	Nicht erfüllt
IECSC	Nicht erfüllt
KECL	Nicht erfüllt
PICCS	Nicht erfüllt
AICS	Nicht erfüllt
NZIoC	Nicht erfüllt

Legende:

- TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis
NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)
DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)
IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)
KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht: Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme:

Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H301	Giftig bei Verschlucken
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H315	Verursacht Hautreizungen
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H318	Verursacht schwere Augenschäden
H319	Verursacht schwere Augenreizung
H330	Lebensgefahr bei Einatmen
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen
H335	Kann die Atemwege reizen
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Legende:

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
(Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

BCF: Biokonzentrationsfaktor (Bio-Concentration Factor)

BSB(5): Biochemischer Sauerstoffbedarf (innerhalb 5 Tagen)

CAS: Chemical Abstract Service

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging)

CMR: Stoffe klassifiziert als Krebserzeugend, Mutagen oder Reproduktionstoxisch

Carcinogenic, Mutagenic, toxic for Reproduction)

DIN: Deutsches Institut für Normung / Deutsche Industrienorm

DNEL: Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt (Derived No Effect Level)

DOC: Gelöster organischer Kohlenstoff (Dissolved organic carbon)

EAK/ AVV: Europäischer Abfallkatalog/ Abfallverzeichnis-Verordnung

EC50: Wirksame Konzentration 50% (Effective Concentration 50%)

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Inventar der bekannten kommerziellen chemischen Stoffe / Altstoffinventar

(European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

GHS: Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen

(Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals)

IATA: Verband für den internationalen Lufttransport (International Air Transport Association)

IC50: Hemmstoffkonzentration 50% (Inhibition Concentration 50%)

IMDG: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport (International Maritime Dangerous Goods Code)

LC50: Lethale (Tödliche) Konzentration 50% - LD50: Lethale (Tödliche) Dosis 50%

MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration – DFG

NLP: Stoffe die nicht länger als Polymere gelten (No Longer Polymers)

NOAEC: Konzentration bei der kein schädigender Effekt mehr feststellbar ist

(No Observed Adverse Effect Concentration)

NOAEL: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden (No Observed Adverse Effect Level)

OECD: Internationale Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

(Organization for Economic Cooperation and Development)

PBT: persistent, bioakkumulierbar, giftig (persistent, bioaccumulative, toxic)

PC: Produktkategorie (Product category)

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (Predicted No Effect Concentration)

REACH: Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien

(Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals)

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

RID: Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn
(Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer)
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition (Short-term Exposure Limit)
STP: Kläranlage (Sewage treatment plant)
SVHC: Stoff sehr hoher Besorgnis (Substance of Very High Concern)
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert (Threshold Limit Value)
TWA: Zeitbezogene Durchschnittskonzentration (Time Weighted Average)
UN: Vereinte Nationen (United Nations)
VOC: Flüchtige organische Kohlenwasserstoffe (Volatile Organic Compounds)
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (very persistent, very bioaccumulative)

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Grenzwert: Maximaler Grenzwert

* Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten:

Europäische Chemikalienagentur (ECHA)

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Japanische GHS-Einstufung

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

PubMed-Datenbank der National Library of Medicine (NLM PUBMED) (Medizinische Nationalbibliothek)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

Überarbeitet am: 02-Dez-2022

Revisionsnummer: 1.01

OPN-Rostumwandler

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)
Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, Datenbank toxikologischer Informationen zu potenziell für die Umwelt gefährlichen Stoffen)
Weltgesundheitsorganisation

Überarbeitet am: 04-Jan-2023

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006:

Haftungsausschluss:

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