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

· **Version:** 1.1/D-DE
· **Erstellungsdatum:** 16.01.2015

· **1.1 Produktidentifikator**
· **Handelsname:** **Anti Schimmel Zusatz**
· **Sortiment:** MELLERUD CLASSIC
· **Artikelnummer:** 2001001575
· **EAN-Code:** 4004666001575
· **Verpackungsart:** 0,5 L Kunststoffflasche mit kindergesichertem Verschluss

· **Registrierungsnummer**
Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
· **Verwendungssektor**
SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
· **Produktkategorie** PC8 Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel)
· **1.2.1 Verwendung des Stoffes / des Gemisches:**
Fungizider Zusatz für Baustoffe und Farben
Spezial-Schutz
· **1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine relevanten Informationen verfügbar.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**
MELLERUD CHEMIE GmbH
Bernhard-Röttgen-Waldweg 20
41379 Brüggen
Germany

Telefon-Nr.: +49 (0)2163/950 90-0
Fax-Nr.: +49 (0) 2163/950 90-227
E-Mail: service@mellerud.de
www.mellerud.de

· **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Forschung & Entwicklung
E-Mail: labor@mellerud.de

· **1.4 Notrufnummer:**

· **Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:**
Giftnotruf Berlin (24 h)
+ 49 (0)30/30686790
Telefonische ärztliche Hilfe rund um die Uhr

· **Notrufnummer der Gesellschaft:**
+49 (0)2163/950 90 999
Telefon ist nur zu Bürozeiten besetzt: Mo–Do von 08:00 – 17:00 Uhr; Fr 8:00 – 15:00 Uhr

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

STOT RE 2	H373	Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
Skin Sens. 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3	H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG**
Xi; Sensibilisierend

R43:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R52/53:	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung gekennzeichnet.
· **Gefahrenpiktogramme**

GHS07

GHS08

· **Signalwort** Achtung

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
2,2'-Oxydiethanol
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on
· **Gefahrenhinweise**
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
· **Sicherheitshinweise**

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P501	Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

· **2.3 Sonstige Gefahren**
· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1 Stoffe** Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

· **3.2 Gemische**

· **Beschreibung:** Fungizid auf Basis von 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 111-46-6 EINECS: 203-872-2 Reg.nr.: 01-2119457857-21-XXXX	2,2'-Oxydiethanol Xn R22 STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, H302	10-<25%
CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on T R23/24 C R34 Xn R22 Xi R43 N R50/53 Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	0,3-<1%

· **SVHC**
Stoffe, die auf der sogenannten "Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von > 0,1 % im Produkt enthalten sind.

· **Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

*

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **Nach Einatmen:**
BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten (ca. 10 min) bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Allergische Erscheinungen
Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.
Haut und Schleimhaut mit Antihistaminica und Corticoidpräparaten behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**
CO_2, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Für dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickoxide (NOx)
Schwefeldioxid (SO_2)
Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO_2)

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

· **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Freisetzung größerer Mengen zuständige Behörden informieren.

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

*

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

· **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** trocken, zwischen +5 und +40 °C lagern

· **Lagerklasse:** 10

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **7.3 Spezifische Endanwendungen**
Siehe Abschnitt 1.2.1
Weitere MELLERUD Produkte finden Sie unter www.mellerud.de.

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**	
111-46-6 2,2'-Oxydiethanol	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 44 mg/m³, 10 ml/m³ 4(II);DFG, Y, 11
26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,05 E mg/m³ 2(I);DFG, H, Y

· **DNEL-Werte** Keine Daten verfügbar.
· **PNEC-Werte** Keine Daten verfügbar.
· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **8.2.1 Geeignete Technische Steuerungseinrichtungen:**
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Siehe Abschnitt 7.1.
Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 401, 402 und BS EN 14042 "Arbeitsplatzbereiche, Anleitung für die Umsetzung und Anwendung von Verfahren zu Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen." beschrieben sind.

· **8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit keinen Arm- oder Handschmuck tragen.

· **Atemschutz:**
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**

Gasfilter nach EN 14387 Typ A (organische Gase/Dämpfe, Siedepunkt > 65 °C)- Kennfarbe braun.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

· **Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

· **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,4 mm
· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
> 480 min
Für den Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe nach EN 374 empfohlen, beispielsweise Ultranitril 492 (MAPA GmbH). Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Wir empfehlen einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.
· **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialen geeignet:**
Nitrilkautschuk, Nitrillatex (NBR)
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,2 mm
· **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialen:**
Handschuhe aus dickem Stoff
Handschuhe aus Leder

· **Augenschutz:**

Gestellbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

· **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Siehe Abschnitte 6 und 7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **9.1.1 Aussehen:**

Form:	Flüssig

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

Farbe:	Farblos
· **Geruch:**	Mild
· **Geruchsschwelle:**	Nicht bestimmt.
· **9.1.2 Sicherheitsrelvante Basisdaten:**	
pH-Wert bei 20 °C:	6,5< pH≤7,5 (DIN 19268)
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-8,5 °C
Siedepunkt/Siedebereich:	225 °C
· **Flammpunkt:**	140 °C (EN ISO 13736)
· **Zündtemperatur:**	
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· **Selbstentzündlichkeit:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· **Explosionsgrenzen:**	
Untere:	1,8 Vol %
Obere:	12,2 Vol %
· **Brandfördernde Eigenschaften**	Nicht brandfördernd.
· **Dampfdruck:**	Nicht bestimmt.
· **Dichte bei 20 °C:**	1000 kg/m³ (ISO 387)
· **Relative Dichte bei 20 °C**	1,000
· **Dampfdichte**	Nicht bestimmbar.
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Nicht bestimmt.
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):**	Nicht bestimmbar.
· **Viskosität:**	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· **Lösemittelgehalt:**	
VOC (EU)	5,50 %
· **9.2 Sonstige Angaben**	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Siehe Abschnitt 10.3.

· **10.2 Chemische Stabilität**
· **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

(Fortsetzung von Seite 8)

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** bei Brand: siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
111-46-6 2,2'-Oxydiethanol		
Oral	LD50	19600 mg/kg (Ratte) IUCLD 1120 mg/kg (Erfahrungen am Menschen) Literaturwert
26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on		
Oral	LD50	760 mg/kg (Ratte) Lieferanten-Sicherheitsdatenblatt
Dermal	LD 50	690 mg/kg (Kaninchen) Lieferanten-Sicherheitsdatenblatt
Inhalativ	ATE mix dust/mist	3 mg/l/4 h (ATE)

· **Bewertung / Einstufung des Gemisches:**
Das Gemisch ist nicht akut toxisch.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **Primäre Reiz-/Ätzwirkung:**

· **an der Haut:**		
111-46-6 2,2'-Oxydiethanol		
Ergebnis/Bewertung	Keine Reizwirkung (Nicht eingestuft)	(Kaninchen) IUCLID
26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on		
Ergebnis/Bewertung	Hautätzend (Kategorie 1B)	(Kaninchen) (OECD 404)

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Schwache Reizwirkung. (Nicht einstufungsrelevant)
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **am Auge:**		
111-46-6 2,2'-Oxydiethanol		
Ergebnis/Bewertung	Keine Reizwirkung (Nicht eingestuft)	(Kaninchen) IUCLID
26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on		
Ergebnis/Bewertung	Irreversible Wirkungen am Auge (Kategorie 1)	(Kaninchen) (OECD 405)

(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 9)

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Schwache Reizwirkung. (Nicht einstufungsrelevant)
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **Sensibilisierung:**		
111-46-6 2,2'-Oxydiethanol		
Ergebnis/Bewertung	Nicht sensibilisierend	(Meerschwein) (OECD 406) IUCLID
26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on		
Ergebnis/Bewertung	Sensibilisierung durch Hautkontakt (Kategorie 1)	(Meerschwein) (OECD 406) Kann allergische Hautreaktion verursachen.

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
Hautsensibilisierend, Kategorie 1. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **Toxizität bei wiederholter Verabreichung** Nicht getestet
· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

· **Karzinogenität** Nicht getestet
· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

· **Mutagenität** Nicht getestet
· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

· **Reproduktionstoxizität**	
111-46-6 2,2'-Oxydiethanol	
NOAEL	100 mg/kg/Tag (Ratte) IUCLID

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.
· **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

(Fortsetzung auf Seite 11)

(Fortsetzung von Seite 10)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**	
26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	
EC50/48 h	0,32 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) (OECD 202) Lieferanten-Sicherheitsdatenblatt
ErC50/72h:	0,031 mg/l (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)) (OECD 201) Lieferanten-Sicherheitsdatenblatt
LC50/96 h	0,047 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (OECD 203) Lieferanten-Sicherheitsdatenblatt

· **Bewertung/Einstufung des Gemisches:**
Gefährlich für die aquatische Umwelt – chronische Gefährdung, Kategorie 3. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 eingestuft.

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
Die Einzelkomponenten sind aus dem Wasser gut eliminierbar
Die Produktinhaltsstoffe sind nicht schnell biologisch abbaubar.
· **Ergebnis/Bewertung des Gemisches:**
Das Produkt ist nicht schnell biologisch abbaubar.
Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
· **Sonstige Hinweise:**
Die Produktinhaltsstoffe werden in Abwasserreinigungsanlagen auf physikalischem und biologischem Wege eliminiert.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**	
26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	
log Pow	2,45 (-) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log P(o/w)<3).

· **Ergebnis/Bewertung des Gemisches:** Keine Bioakkumulation.

· **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· **Ökotoxische Wirkungen:**
· **Bemerkung:** Schädlich für Fische.

· **Atmungshemmung kommunalen Belebtschlamms EC 20 (mg/l nach ISO 8192 B):**	
26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	
EC20/0.5 h	10,4 mg/l (Belebtschlammorganismen) (TTC-Test (8901 Macherey-Nagel))
EC20/3h	7,3 mg/l (Belebtschlammorganismen) (OECD 209)

· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **Allgemeine Hinweise:**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
schädlich für Wasserorganismen
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:** Nicht anwendbar.
· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)

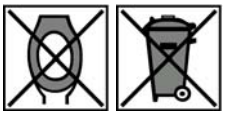
(Fortsetzung von Seite 11)

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
Entsorgung gemäß EG-Richtlinien 75/442/EWG und 91/689/EWG über Abfälle und über gefährliche Abfälle in den jeweils aktuellen Fassungen.

· **13.1.1 Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**
Empfehlung:



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

· **Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:**	
07 00 00	ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
07 04 00	Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden
07 04 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
15 00 00	VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.)
15 01 00	Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle)
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

· **13.1.2 Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:**
· **Empfehlung:**
Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.
Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.
· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **UN-Nummer**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	entfällt
· **14.3 Transportgefahrenklassen**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	
· **Klasse**	entfällt
· **14.4 Verpackungsgruppe**	
· **ADR, IMDG, IATA**	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 13)

(Fortsetzung von Seite 12)

· **Umweltgefahren:**	Nicht anwendbar.
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Nicht anwendbar.
· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**	Nicht anwendbar.
· **Transport/weitere Angaben:**	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.
· **UN "Model Regulation":**	-

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **EU-Vorschriften:**

· **Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien-Verordnung)/Kennzeichnung der Inhaltsstoffe:**
Konservierungsmittel (BENZISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE)

· **Verordnung (EU) Nr. 528/2012 Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten:**
Bei diesem Produkt handelt es um ein Biozid im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 528/2012. Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.
· **Art der Formulierung:** Flüssigkonzentrat
· **Wirkstoff(e):** 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on 0,32 g/100g
· **Biozid-Produktart:**
Produktart 7: Beschichtungsschutzmittel
Produktart 10: Schutzmittel für Baumaterialien

· **Nationale Vorschriften:**

· **Biozid-Meldeverordnung:**
· **BAuA-Reg.Nr. (Deutschland):**
PA7: N-58439
PA10: N-58440

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

· **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Unterliegt nicht der StörfallVO.

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

(Fortsetzung auf Seite 14)

(Fortsetzung von Seite 13)

· **Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft):**

· **Folgende Bestandteile des Produkts sind in der TA-Luft namentlich genannt oder einer Stoffklasse zugeordnet:**

2,2'-Oxydiethanol CAS: 111-46-6	Anteil in % 10-<25 TA-Luft: 5.2.5
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on CAS: 26530-20-1	Anteil in % 0,3-<1 TA-Luft 5.2.5 Kl.1

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

· **Verweis auf Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)**
TRGS 200 "Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen"
TRGS 400 "Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"
TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"
TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition"
TRGS 500 "Schutzmaßnahmen"
TRGS 540 "Sensibilisierende Stoffe"
TRGS 555 "Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten"
TRGS 900 "Arbeitsplatzgrenzwerte"

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/700) "
BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703)
BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706)
BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle.
BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift „Erste Hilfe“
A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“
· **BG-Merkblatt:**
BGI 536 „Gefährliche chemische Stoffe“ (ehemals M 051)
BGI 546 „Umgang mit Gefahrstoffen“
BGI 595 „Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe“ (ehemals M 004)
BGI 623 „Umfüllen von Flüssigkeiten“
BGI 660 „Allg. Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen“ (ehemals M 053)

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

(Fortsetzung auf Seite 15)

(Fortsetzung von Seite 14)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

· **16.1 Änderungshinweise** Das Sicherheitsdatenblatt wurde inhaltlich überprüft/überarbeitet.
· **Ersetzt Version vom:** 04.11.2014

· **16.2 Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H331 Giftig bei Einatmen.
H373 Kann die Nieren schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Expositionsweg: Verschlucken.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R23/24 Giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
R34 Verursacht Verätzungen.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **16.3 Schulungen für Arbeitnehmer**
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen haben vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich zu erfolgen. Zusätzliche Hinweise zur bestimmungsgemäßen Anwendung dieses Produktes finden Sie in der Technischen Information und im Internet unter www.mellerud.de. In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an unsere Produkt-Hotline +49 (0) 2163/950 90-999.

· **16.4 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:**
Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.
Rohstoffsicherheitsdatenblätter der Lieferanten
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 348/2013.
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 487/2013.
Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/21/EU.
Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/21/EU.
GESTIS“-Stoffdatenbank (www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)
Gefahrstoffinformationssystem GisChem/ www.gischem.de
ECHA (echa.europa.eu)

· **16.5 Zusätzliche Hinweise:**

(Fortsetzung auf Seite 16)

(Fortsetzung von Seite 15)

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

· **Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr.1207/2008 [CLP]:**
STOT RE 2, H373: Berechnungsmethode
Skin Sens. 1, H317: Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 3, H412: Berechnungsmethode

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Forschung & Entwicklung
· **Ansprechpartner:**
Herr Christian Geerlings
geerlings@mellerud.de

Herr Robert Winkler
winkler@mellerud.de

· **16.6 Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:**
ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
AGW Arbeitsplatzgrenzwert
ATE Schätzwert der akuten Toxizität
CEN Europäisches Komitee für Normung
C&L Einstufung und Kennzeichnung
CLP Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CAS-Nr. Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CMR Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
CSA Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR Stoffsicherheitsbericht
DNEL abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
DU nachgeschalteter Anwender
EWR Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
ECB Europäisches Büro für chemische Stoffe
ECHA Europäische Chemikalienagentur
EG-Nummer EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EINECS Europäischen Verzeichnis der im Handel erhältlichen Stoffe
ELINCS Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
EN Europäische Norm
ext-SDB erweitertes Sicherheitsdatenblatt (SDB mit anhängendem ES)
EU Europäische Union
EUPhraC Europäischer Standardsatzkatalog
EAKV Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
GHS Global Harmonisiertes System
GCL General Concentration Level / Allgemeine Konzentrationsgrenzwerte
IATA Internationaler Luftverkehrsverband

(Fortsetzung auf Seite 17)

(Fortsetzung von Seite 16)

ICAO-TI Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IUPAC Internationale Union für reine und angewandte Chemie
Kow Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50 für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LoW ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htmAbfallliste (siehe)
MS Mitgliedstaat
MSDB Materialsicherheitsdatenblatt
OC Verwendungsbedingungen
OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
OSHA Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PC Product category
PEC abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC(s) abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RIP REACH-Umsetzungsprojekt
RMM Risikomanagementmaßnahme
SCBA umluftunabhängiges Atemschutzgerät
SCL Specific Concentration Level / Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
SDB Sicherheitsdatenblatt
SME kleine und mittlere Unternehmen
STOT spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE wiederholte Exposition
(STOT) SE einmalige Exposition
SU Sector of use
SVHC besonders besorgniserregende Stoffe
UN Vereinte Nationen
VCI Verband der Chemischen Industrie
vPvB sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WoE (Weight of evidence)

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**
Mit erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts für dieses Produkt/ diesen Stoff werden alle vorhergehenden Versionen ungültig. Änderungen in den jeweiligen Kapiteln gegenüber der vorhergehenden Version, sind am linken Seitenrand mit * gekennzeichnet.