



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 16

**DER GENERAL Frische Zitrone**

SDB-Nr. : 1044

V004.3

überarbeitet am: 05.07.2024

Druckdatum: 08.05.2025

Ersetzt Version vom: 14.08.2023

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

### 1.1. Produktidentifikator

DER GENERAL Frische Zitrone

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

Vorgesehene Verwendung:

Reinigungsmittel

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

Henkel AG & Co. KGaA

.

D-40191 Düsseldorf

Tel.: ++49 (0)211-797 0

SDB.HenkelWM@henkel.com

### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Sens. 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweis:

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Sicherheitshinweis:** P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**Enthält:**  
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on,  
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**Folgende Substanzen sind in einer Konzentration  $\geq$  der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:**

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration  $\geq$  der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 1272/2008/EG (CLP) :

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4 220-239-6 01-2120764690-50	$\geq$ 0,0025- < 0,025 %	Acute Tox. 2, Einatmung, H330 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 1, H410 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Acute Tox. 3, Oral, H301	Skin Sens. 1A; H317; C $\geq$ 0,0015 % ===== M acute = 10 M chronic = 1	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5 220-120-9 01-2120761540-60	$\geq$ 0,0025- < 0,025 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 2, Einatmung, H330	Skin Sens. 1A; H317; C $\geq$ 0,036 % ===== M acute = 1 M chronic = 1 ===== oral:ATE = 450 mg/kg inhalation:ATE = 0,21 mg/l;Staub/Nebel	

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.  
Vollständiger Wortlaut der H-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 "Sonstige Angaben".

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise:  
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Einatmen:**

Frischlufztzufuhr. Bei Atembeschwerden sofort Arzt aufsuchen.

**Hautkontakt:**

Spülung mit Wasser. Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.

**Augenkontakt:**

Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.

**Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Person bei Bewusstsein ist).

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

Nach Einatmen: Reizung der Atemwege, Husten. Bei Einatmen großer Mengen Stimmritzenkrampf mit Atemnot.

Nach Hautkontakt: Vorübergehende Reizung der Haut (Rötung, Schwellung, Brennen).

Nach Augenkontakt: Mäßige bis starke Reizung der Augen (Rötung Schwellung, Brennen, Tränen)

Nach Verschlucken: Verschlucken kann Reizungen im Mund, Hals und Verdauungstrakt, Durchfall und Erbrechen hervorrufen. Erbrochenes kann in die Lunge gelangen und Schäden verursachen (Aspiration).

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

Nach Einatmen: Kein spezieller Hinweis.

Nach Hautkontakt: Kein spezieller Hinweis.

Nach Augenkontakt: Kein spezieller Hinweis.

Nach Verschlucken: Kein Erbrechen auslösen. Einmalige Verabreichung einer kohlenstofffreien Flüssigkeit (Wasser, Tee).

Nach Verschlucken: Bei Aufnahme größerer oder unbekannter Mengen Gabe eines Entschäumers (Dimeticon oder Simecon).

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl (wenn möglich Vollstrahl vermeiden). Löschmaßnahmen der Umgebung anpassen. Entstehungsbrände können mit handelsüblichen Feuerlöschern/Löschmitteln bekämpft werden. Das Produkt selbst brennt nicht.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

keine

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

Es können gefährliche Verbrennungsprodukte durch Pyrolyse und/oder Kohlenmonoxid entstehen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Persönliche Schutzausrüstung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

Bei Austritt größerer Mengen Feuerwehr benachrichtigen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen. Reste mit viel Wasser wegspülen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### Hygienemaßnahmen:

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden. Verschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautverschmutzung mit viel Wasser abwaschen, Hautpflege.

Schutzausrüstung nur bei gewerblicher Handhabung oder großen Gebinden (nicht Haushaltspackungen) erforderlich.

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

trocken, zwischen +5 und +40°C lagern  
Nationale Vorschriften beachten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Reinigungsmittel

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Nur relevant bei professioneller/industrieller Verwendung

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Gültig für  
Deutschland

Enthält keine Komponenten mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Atemschutz:  
Nicht erforderlich.

Handschutz:

Für den Kontakt mit Produkt werden Schutzhandschuhe der Chemikalienschutzkategorie III aus Spezial-Nitril (Materialstärke >0,1 mm, Durchdringungszeit > 480 min Klasse 6) nach EN 374 empfohlen. 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 Einmal-Chemikalienschutzhandschuhe regelmäßig zu wechseln und einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

Augenschutz:  
Dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz:  
Chemikalienschutzkleidung. Hinweise des Herstellers beachten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	Flüssigkeit niedrig viskos, klar gelb
Geruch	citrus
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	-14 - 8 °C (6.8 - 46.4 °F)
Siedebeginn	96 °C (204.8 °F)
Entzündbarkeit	Produkt nicht feuergefährlich (Flammpunkt über 60°C)
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.
Flammpunkt	94 °C (201.2 °F)
Selbstentzündungstemperatur	> 300 °C (> 572 °F)
Zersetzungstemperatur	Das Gemisch ist nicht selbstreagierend und zersetzt sich nicht oder explodiert bei vorgesehener Anwendung
pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt; Lsm.: kein)	11,0 - 11,45 pH-Wert/wässrg. Lsg, Dispers./pH- Meter::97001401
Viskosität (kinematisch) (20 °C (68 °F); ; Konz.: 100 % Produkt)	< 20 mm <sup>2</sup> /s
Viskosität, dynamisch (Brookfield; Gerät: RVTDV II; 20 °C (68 °F); Rot.freq.: 20,0 min-1)	0,00 - 20,00 mPa.s Viskosität/Brookfield::97001501
Löslichkeit qualitativ	Löslich in Wasser
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar, das Produkt ist eine ionische Mischung
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	48 mbar
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	200 mbar
Dichte (20 °C (68 °F))	0,997 - 1,007 g/cm <sup>3</sup> Dichte/Fluide/Schwingungsverfahren: 97003901
Relative Dampfdichte:	0,99
Partikeleigenschaften	Produkt ist eine Flüssigkeit

## 9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperatur- und Druckbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Akute orale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wertyp	Wert	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LD50	120 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Acute toxicity estimate (ATE)	450 mg/kg		Expertenbewertung

**Akute dermale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wertyp	Wert	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LD50	242 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akute inhalative Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wertyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LC50	0,11 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Acute toxicity estimate (ATE)	0,21 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	ätzend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	mäßig reizend	4 h	Kaninchen	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdaue r	Spezies	Methode
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	ätzend	3 h	Kaninchen	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	positive without metabolic activation	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	negativ	oral: nicht spezifiziert		Ratte	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

**Karzinogenität**

Keine Daten vorhanden.

**Reproduktionstoxizität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOAEL P 200 ppm NOAEL F1 200 ppm NOAEL F2 200 ppm	2-Generationen-Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOAEL P 112 mg/kg NOAEL F1 56,6 mg/kg NOAEL F2 56,6 mg/kg	2-Generationen-Studie	oral, im Futter	Ratte	EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.</b>	<b>Ergebnis / Wert</b>	<b>Aufnahmeweg</b>	<b>Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen</b>	<b>Spezies</b>	<b>Methode</b>
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOAEL 60 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOAEL 150 mg/kg	oral über eine Sonde	28 days daily	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOAEL 69 mg/kg	oral, im Futter	90 days daily	Ratte	EPA OPP 82-1 (90-Day Oral Toxicity)

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Keine Daten vorhanden

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Toxizität (Fisch):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wertyp	Wert	Expositions dauer	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	LC50	4,77 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	LC50	2,15 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	0,21 mg/l	30 d	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 215 (Fish, Juvenile Growth Test)

**Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wertyp	Wert	Expositions dauer	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	EC50	0,93 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	2,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wertyp	Wert	Expositions dauer	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOEC	0,04 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	NOEC	1,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxizität (Algea):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wert yp	Wert	Expositions dauer	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	NOEC	0,03 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	EC50	0,22 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	0,1087 mg/l	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC10	0,0264 mg/l	24 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Toxizität (Mikroorganismen):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Wert yp	Wert	Expositions dauer	Spezies	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	EC50	41 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	EC50	23 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubar keit	Expositi onsdauer	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	natürlich biologisch abbaubar	aerob	97 %	48 h	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 70 %	28 d	OECD Guideline 309 (Aerobic Mineralisation in Surface Water Simulation Biodegradation Test)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	42,1 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Bioakkumulation.

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentr ationsfaktor (BCF)	Exposition sdauer	Temperatur	Spezies	Methode
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	6,62	56 d		nicht spezifiziert	weitere Richtlinien:

#### 12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	-0,5		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	0,7	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestufteten Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Uns sind weitere Schadwirkungen des Produkts auf die Umwelt nicht bekannt.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Packung nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen!

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**  
Nicht anwendbar

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

###### Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK 1: schwach wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) )
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	10

###### Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

< 5 %	anionische Tenside nichtionische Tenside
Weitere Inhaltsstoffe	Duftstoffe Limonene Konservierungsmittel Benzisothiazolinone Methylisothiazolinone

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H301 Giftig bei Verschlucken.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H311 Giftig bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

ED: Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)  
EU OEL: Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert  
EU EXPLD 1: Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt  
EU EXPLD 2: Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt  
SVHC: besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste  
PBT: Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt  
PBT/vPvB: Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt  
vPvB: Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

### Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Abkürzungen und Akronyme:

ADG(-Code): Australian Dangerous Goods (Code)  
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
AS: Australian Standard  
ASTM: American Society for Testing and Materials  
ATE: Abschätzung der akuten Toxizität  
AwSV: Die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
CAS: Chemical Abstract Service  
CLP: Verordnung (EG) Nr 1272/2008  
CMR: karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch  
DIN: Deutsches Institut für Normung  
ECx: effektive Konzentration (x% Effektniveau)  
ECHA: Europäische Chemikalienbehörde  
EC-Nummer: Stoffnummer in den EU-Chemikalieninventaren EINECS/ELINCS  
ECTLV: Schwellenwert der Europäischen Gemeinschaft  
EINECS: EU-Altstoffverzeichnis  
ELINCS: EU-Verzeichnis notifizierter Neustoffe  
EN : Europäische Norm  
ENCS: Japanisches Chemikalieninventar  
EPA: US-amerikanische Umweltbehörde  
EU: Europäische Union  
EWC: Europäischer Abfallkatalog  
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
GLP: Gute Laborpraxis  
HSNO: Hazardous Substances and New Organisms  
IARC: Internationale Krebsforschungsagentur  
IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung  
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut  
IC50: mittlere inhibitorische Konzentration  
ICAO: Internationale Zivilluftverkehrsorganisation  
IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
IMO: Internationale Seeschiffahrtsorganisation

ISO: Internationale Organisation für Normung  
LC50: mittlere lethale Konzentration  
LD50: mittlere lethale Dosis  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
n.o.s.: nicht anderweitig genannt  
NO(A)EC: Höchste Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist  
NO(A)EL: Höchste Exposition, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist  
NZS: New Zealand Standard  
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
OPPT: US EPA Office of Pollution Prevention and Toxics / Büro für Verhütung von Umweltverschmutzung und Gefahrstoffe der US EPA  
OPPTS: US EPA Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances / Büro für Prävention, Pestizide und Giftstoffe der US EPA  
  
(Q)SAR: (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung  
REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr  
SADT: Temperatur der beginnenden selbstbeschleunigenden Zersetzung  
SDS: Sicherheitsdatenblatt  
STOT: spezifische Zielorgan-Toxizität  
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)  
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)  
SUSMP: Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons  
TRGS: Technischen Regeln für Gefahrstoffe  
UN: Vereinte Nationen  
VOC: Flüchtige organische Verbindungen  
814.018 VOC Reg CH: 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) der Schweiz  
  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe der Bundesrepublik Deutschland  
WGK: Wassergefährdungsklasse gemäß VwVwS (Bundesrepublik Deutschland)

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält Änderungen gegenüber der Vorversion in Kapitel:

2, 3, 11, 12, 16