



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

Seite 1 von 16

SDB-Nr.: 1560
V000.0

überarbeitet am: 29.01.2020

Druckdatum: 25.02.2020

Ersetzt Version vom: 04.09.2019

Pril Original

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

1.1. Produktidentifikator

Pril Original

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

Vorgesehene Verwendung:
Manuelle Geschirrspülmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel Wasch- und Reinigungsmittel GmbH
Henkelstr. 67
D-40589 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.
Eye Irrit. 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Aquatic Chronic 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Achtung

| | |
|----------------------------|---|
| Gefahrenhinweis: | H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| Sicherheitshinweis: | P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. 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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe****3.2. Gemische**

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | EINECS | REACH-Reg. No. | Gehalt | Einstufung |
|---|-----------|------------------|------------------|---|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | 500-234-8 | 01-2119488639-16 | >= 5- < 10 % | Reizwirkung auf die Haut 2; Dermal H315 Schwere Augenschädigung 1 H318 Chronische aquatische Toxizität 3 H412 |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | | | >= 1- < 5 % | Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 2 H411 Akute Toxizität 4 H302 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Schwere Augenschädigung 1 H318 |
| 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on 2682-20-4 | 220-239-6 | 01-2120764690-50 | >= 15- < 100 PPM | Chronische aquatische Toxizität 1 H410 Sensibilisierung der Haut 1A H317 Akute Toxizität 2; Einatmen H330 Akute Toxizität 3; Oral H301 Akute Toxizität 3; Dermal H311 Schwere Augenschädigung 1 H318 Akute aquatische Toxizität 1 H400 Ätzwirkung auf die Haut 1B H314 |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5 | 220-120-9 | 01-2120761540-60 | >= 25- < 75 PPM | Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 1 H410 Akute Toxizität 4 H302 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Schwere Augenschädigung 1 H318 Akute Toxizität 2 H330 |

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:

Frischluftezufuhr. 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 Stimmitzenkrampf 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 Simeticon).

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

- Bei Austritt größerer Mengen Feuerwehr benachrichtigen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.
- Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

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

Manuelle Geschirrspülmittel

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**

Die folgenden Daten sind für das gesamte Gemisch anzuwenden:

- | | |
|--|---|
| a) Aussehen | Flüssigkeit niedrig viskos, klar blau |
| b) Geruch | citrus |
| c) Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| d) pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 100 % Produkt; Lsm.: kein) | 7,0 - 8,0 |
| e) Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| f) Siedebeginn und Siedebereich | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| g) Flammpunkt | 100 °C (212 °F) Das Produkt unterhält in keiner Weise die Verbrennung. |
| h) Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

| | |
|---|---|
| j) obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| k) Dampfdruck | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| l) Dampfdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| m) relative Dichte | |
| Dichte | 1,027 - 1,037 g/cm ³ |
| (20,0 °C (68 °F)) | |
| n) Löslichkeit(en) | Löslich in Wasser |
| o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| p) Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| q) Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| r) Viskosität | 1.800 - 2.200 mPa.s |
| (Brookfield; Gerät: LVDV II+; 20 °C (68 °F); | |
| Rot.freq.: 12 min-1; Spindel Nr.: 31; Konz.: 100 % Produkt; Lsm.: kein) | |
| s) Explosive Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| t) Oxidierende Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

9.2. Sonstige Angaben

Nicht anwendbar

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 toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|--|---------|-------------|---------|---|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | LD50 | 2.870 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | LD50 | 1.064 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 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 | LD50 | 490 mg/kg | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

Akute dermale Toxizität:

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Spezies | Methode |
|--|---------|---------------|---------|--|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | LD50 | > 2.000 mg/kg | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 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. | Werttyp | 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 | LC50 | 0,4 mg/l | Staub/Nebel | 4 h | Ratte | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Basierend auf einem OECD 439 Test mit einer vergleichbaren Formulierung, ist eine Einstufung des Produktes als hautreizend nicht erforderlich.

Basierend auf dermatologischen Probandenstudien mit einer vergleichbaren Formulierung, ist eine Einstufung des Produktes als hautreizend nicht erforderlich.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------------|------------------|-----------|--|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| 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:

Basierend auf einem OECD 437 und einem OECD 438 Test mit einer vergleichbaren Formulierung, ist das Produkt als augenreizend der Kategorie 2 einzustufen.

Basierend auf einem modifiziertem OECD 405 Test mit einer vergleichbaren Formulierung, ist das Produkt als augenreizend der Kategorie 2 einzustufen.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|--|---|----------------------|-----------|---|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | Gefahr ernster Augenschäden | 24 h | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Amine, C12-14- alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | Category 1 (irreversible effects on the eye) | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| 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 |
|--|---------------------------|-------------------------------------|---------------------|--|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | nicht sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinc hen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Amine, C12-14- alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | nicht sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinc hen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4 | sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinc hen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)- on 2634-33-5 | sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinc hen | 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 |
|---|---------------------------------------|--|---|---------|--|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | EU Method B.17 (Mutagenicity) |
| 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) |
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | nicht spezifiziert |
| 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

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung | Spezies | Geschlecht | Methode |
|---|-------------------------|-----------------|---|---------|------------------------|---|
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | nicht krebserzeugend | oral, im Futter | 2 y daily | Ratte | männlich / weiblich | equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

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 |
|--|---|-------------------------------|-------------------------|---------|---|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 300 mg/kg | 2- Generatione n-Studie | oral: Trinkwasser | Ratte | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | NOAEL P 40 mg/kg | screening | oral über eine Sonde | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| 2-Methyl-2H-isothiazol- 3-on 2682-20-4 | NOAEL P 200 ppm NOAEL F1 200 ppm NOAEL F2 200 ppm | 2- Generatione n-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- Generatione n-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.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Wert | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|--|-----------------|-------------------------|---|---------|--|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | NOAEL 225 mg/kg | oral über eine Sonde | 90 days once daily, 5 times a week | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Amine, C12-14- alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | NOAEL 88 mg/kg | oral, im Futter | 13 w daily | Ratte | equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| 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.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|-----------|------------------|---------------------|--|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | LC50 | 7,1 mg/l | 96 h | Danio rerio | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | NOEC | 0,14 mg/l | 28 d | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | LC50 | 2,67 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | NOEC | 0,42 mg/l | 302 d | Pimephales promelas | EPA OPPTS 850.1500 (Fish Life Cycle Toxicity) |
| 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 (Daphnia):

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|-----------|------------------|---------------|--|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | EC50 | 7,2 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | EC50 | 10,4 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 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 gegenüber wirbellosen Wassertieren

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|-----------|------------------|---------------|--|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | NOEC | 0,72 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | NOEC | 0,7 mg/l | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 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 eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|-------------|------------------|---|--|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | EC50 | 27 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | NOEC | 0,93 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | EC50 | 0,266 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | NOEC | 0,067 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 | 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 | 0,11 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5 | NOEC | 0,0403 mg/l | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |

Toxizität bei Mikroorganismen

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|----------|------------------|--|--|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | EC0 | 360 mg/l | 30 min | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | EC10 | 24 mg/l | 18 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test) |
| 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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Abbaubarkeit | Expositions dauer | Methode |
|--|-----------------------------------|---------|--------------|----------------------|---|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 77 - 79 % | 28 d | EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | natürlich biologisch abbaubar | aerob | > 80 % | 28 d | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | leicht biologisch abbaubar | aerob | 90 % | 28 d | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| 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.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositionsdauer | Temperatur | Spezies | Methode |
|--|-------------------------------|------------------|------------|--------------------|----------------------|
| 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on 2634-33-5 | 6,62 | 56 t | | nicht spezifiziert | weitere Richtlinien: |

12.4. Mobilität im Boden

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Temperatur | Methode |
|--|--------|------------|--|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | 0,3 | 23 °C | OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method) |
| Amine, C12-14-alkyldimethyl, N-oxide 308062-28-4 | 0,93 | | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| 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

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT / vPvB |
|---|---|
| Fettalkohol, C12-14, ethoxyliert, Sulfate, Natriumsalz 68891-38-3 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (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. Andere schädliche Wirkungen

Uns sind weitere Schädwirkungen 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**
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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**
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 = 2, wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27. Juli 2005.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

Inhaltsstoffangabe gemäß Detergenzienverordnung 648/2004/EG

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| 5 - 15 % | anionische Tenside |
| < 5 % | nichtionische Tenside |
| Weitere Inhaltsstoffe | Duftstoffe |
| | Limonene |
| | Konservierungsmittel |
| | Methylisothiazolinone |
| | Benzisothiazolinone |
| | Enzyme |

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.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält Änderungen gegenüber der Vorversion in Kapitel: 2,3,11,12