Herbol®

AkzoNobel

SICHERHEITSDATENBLATT

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname :

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

Verwendung des Produkts :

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Akzo Nobel Deco GmbH
Am Coloneum 2
D-50829 Köln
Telefon: +49 (0)221 / 400 679 07
Telefax: +49 (0)221 / 400 679 17
www.herbol.de

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person für dieses SDB : sidainfo@akzonobel.com

1.4 Notrufnummer

Telefonnummer : Giftnotrufzentrale Berlin
Tel. +49 (0) 30 30686 700, (24 Stunden/Tag, jeder Tag, jede Woche)

Version : **2.02**

Datum der letzten Ausgabe : 12-8-2020

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 3, H412

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : 0%

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität : 0%

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailiertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort : Kein Signalwort.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Gefahrenhinweise : H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Allgemein : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Prävention : P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Reaktion : P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : P501 - Inhalt/Behälter gemäß lokalen/ nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, C(M)IT/MIT(3:1) und 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	REACH #: 01-2119475104-44 EG: 203-961-6 CAS: 112-34-5 Verzeichnis: 603-096-00-8	≤0,3	Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
Diuron	EG: 206-354-4 CAS: 330-54-1 Verzeichnis: 006-015-00-9	≤0,16	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[1]
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	EG: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Verzeichnis: 613-112-00-5	<0,05	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[1] [2]
Pyrithionzink	EG: 236-671-3 CAS: 13463-41-7	<0,1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

			Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	EG: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Verzeichnis: 613-088-00-6	<0,05	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1)	[1] [2]
Bronopol	EG: 200-143-0 CAS: 52-51-7 Verzeichnis: 603-085-00-8	≤0,097	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10)	[1] [2]
Toluol	REACH #: 01-2119471310-51 EG: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Verzeichnis: 601-021-00-3	≤0,1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d (Kind im Mutterleib) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Methanol	EG: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Verzeichnis: 603-001-00-X	<0,1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	[1] [2]
Ethan-1,2-diol	EG: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Verzeichnis: 603-027-00-1	≤0,1	Acute Tox. 4, H302	[1] [2]
C(M)IT/MIT(3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 CAS: 55965-84-9 Verzeichnis: 613-167-00-5	<0,0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)	[1]
Methanol	EG: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Verzeichnis: 603-001-00-X	<0,1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370	[1] [2]
2-Ethoxyethanol	EG: 203-804-1 CAS: 110-80-5 Verzeichnis: 603-012-00-X	≤0,1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Repr. 1B, H360FD (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib)	[1] [2]
2-Methoxyethanol	EG: 203-713-7 CAS: 109-86-4 Verzeichnis: 603-011-00-4	≤0,1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Repr. 1B, H360FD (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib) **Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.**	[1] [2]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII
[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff
[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Inhalativ : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.

Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdünner NICHT verwenden.

Verschlucken : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

Schutz der Ersthelfer : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.
Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.
Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.
Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.
Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, C(M)IT/MIT(3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO_2, Pulver, Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die identifizierte Verwendung in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen,

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

und die Fussböden sollten leitend sein.
Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden.
Schleifstäube nicht einatmen.
Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.
Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Informationen über Brand- und Explosionsschutz
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlang dem Boden ausbreiten.
Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.
Hinweise zur gemeinsamen Lagerung
Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen
Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2017).** Schichtmittelwert: 67 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100,5 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 15 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).** 8-Stunden-Mittelwert: 67 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100,5 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 15 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2017). Wird über die Haut absorbiert.** Schichtmittelwert: 0,05 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 0,1 mg/m³ 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.**

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	8-Stunden-Mittelwert: 0,05 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0,1 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion
Pyrithionzink	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert.**
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Hautsensibilisator.**
Bronopol	**DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.**
Toluol	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2017). Wird über die Haut absorbiert.** Schichtmittelwert: 190 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 760 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert.** 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 190 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 760 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Methanol	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2017). Wird über die Haut absorbiert.** Schichtmittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1080 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 800 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert.** 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 800 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1080 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Ethan-1,2-diol	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 5/2018). Wird über die Haut absorbiert.** Schichtmittelwert: 26 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 52 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert.** 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 20 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 26 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 52 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
Methanol	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2017). Wird über die Haut absorbiert.** Schichtmittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1080 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 800 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert.** 8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 800 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 270 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1080 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
2-Ethoxyethanol	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2017). Wird über die Haut absorbiert.**

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	Schichtmittelwert: 7,6 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 60,8 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 2 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 16 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert.** 8-Stunden-Mittelwert: 2 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 16 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 7,5 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 60 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
2-Methoxyethanol	**TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2017). Wird über die Haut absorbiert.** Schichtmittelwert: 3,2 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 25,6 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 1 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 8 ppm 15 Minuten. **DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert.** 8-Stunden-Mittelwert: 1 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 8 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 3,2 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 25,6 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispeilsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht,um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

Hautschutz

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Handschutz

Handschuhe : Bei längerem oder häufig wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 6 (Durchbruchzeit> 480 Minuten nach EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Viton ® oder Nitril, Dicke ≥ 0,38 mm.Wenn nur ein kurzer Kontakt erwartet wird, ist ein Handschuh mit einer Schutzklasse von 2 oder höher (Durchbruchzeit >30 Minuten gemäß EN374) empfohlen. Empfohlene Handschuhe: Nitril, Dicke ≥ 0,12 mm. Die Handschuhe sollten regelmäßig ausgetauscht werden und ebenfalls wenn das Handschuhmaterial beschädigt ist. Die Leistung oder Wirksamkeit des Handschuhs kann durch physikalische / chemische Schäden und schlechte Wartung beeinträchtigt werden.

Körperschutz : Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.

Anderer Hautschutz : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassen Atemschutzgeräte tragen.

Die Weiterbehandlungen wie Schleifen, Abbrennen etc. von Farbschichten kann gefährlichen Staub und/oder Rauch entwickeln. Nass-Schleifen/Planschleifen sollte nach Möglichkeit angewandt werden. Arbeiten nur in gut belüfteten Bereichen durchführen. Atemschutz bei Staub- und Sprühnebelentwicklung. (Partikelfilter EN143 Typ P2) Atemschutz bei Dampfentwicklung . (Halbmaske mit Kombinationsfilter A2-P2 bei Konzentrationen bis 0,5 Vol%.)

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.

Farbe : Verschiedene: Siehe Etikett

Geruch : Nicht verfügbar.

Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.

pH-Wert : 9

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.

Siedebeginn und Siedebereich : 100°C

Flammpunkt : Nicht anwendbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht verfügbar.

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen : Nicht verfügbar.

Dampfdruck : Nicht verfügbar.

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Relative Dichte : 1,461

Löslichkeit(en) : In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur : Nicht verfügbar.

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.

Viskosität : Kinematisch (Raumtemperatur): 10,95 cm^2/s

Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2. Sonstige Angaben

Löslichkeit in Wasser : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.

10.5 Unverträgliche Materialien : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.
Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.
Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.
Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.
Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on, 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, C(M)IT/MIT(3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Methanol	LD50 Dermal	Kaninchen	15800 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Meerschweinchen	3556 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Hamster	8555 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Maus	10765 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Kaninchen	1826 mg/kg	-
	LD50 Intraperitoneal	Ratte	7529 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Maus	4710 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Kaninchen	8907 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Ratte	2131 mg/kg	-
	LD50 Oral	Hund	7500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Affe	7 g/kg	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

	LD50 Oral	Affe	7000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Maus	5800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Schwein	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Kaninchen	14200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5600 mg/kg	-
	LD50 Subkutan	Maus	9800 mg/kg	-
	LDLo Dermal	Affe	393 mg/kg	-
	LDLo Intravenös	Katze	4641 mg/kg	-
	LDLo Oral	Hund	7500 mg/kg	-
	LDLo Oral	Mensch	428 mg/kg	-
	LDLo Oral	Mensch	143 mg/kg	-
	LDLo Oral	Mann - Männlich	14 mL/kg	-
	LDLo Oral	Mann - Männlich	6422 mg/kg	-
	LDLo Oral	Affe	5000 mg/kg	-
	LDLo Oral	Maus	420 mg/kg	-
	LDLo Oral	Kaninchen	7500 mg/kg	-
	LDLo Oral	Frau - Weiblich	10 mL/kg	-
	LDLo Parenteral	Frosch	59 g/kg	-
	LDLo Expositionsweg, nicht protokolliert	Mann - Männlich	868 mg/kg	-
	TDLo Intraperitoneal	Ratte	3490 mg/kg	-
	TDLo Intraperitoneal	Ratte	3000 mg/kg	-
	TDLo Oral	Mann - Männlich	0,43 mL/kg	-
	TDLo Oral	Mann - Männlich	1,14 mL/kg	-
	TDLo Oral	Mann - Männlich	1,4 mL/kg	-
	TDLo Oral	Mann - Männlich	3429 mg/kg	-
	TDLo Oral	Mann - Männlich	3571 uL/kg	-
	TDLo Oral	Mann - Männlich	9450 uL/kg	-
	TDLo Oral	Ratte	8 g/kg	-
	TDLo Oral	Ratte	3 g/kg	-
	TDLo Oral	Ratte	3 g/kg	-
	TDLo Oral	Ratte	8 mL/kg	-
	TDLo Oral	Ratte	3500 mg/kg	-
	TDLo Oral	Frau - Weiblich	4 g/kg	-
	TDLo Subkutan	Ratte	6825 mg/kg	-
Ethan-1,2-diol	LD50 Intraperitoneal	Ratte	5010 mg/kg	-
	LD50 Intravenös	Ratte	3260 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	4700 mg/kg	-
	LD50 Expositionsweg, nicht protokolliert	Ratte	13 g/kg	-
	LD50 Subkutan	Ratte	2800 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Nicht verfügbar.

Reizung/Verätzung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	20 milligrams	-
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	100 milligrams	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	48 Stunden 5 Percent	-
Bronopol	Haut - Mäßig reizend	Mensch	-	10 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	80 milligrams	-
Toluol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	0,5 Minuten 100 milligrams	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	870 Micrograms	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Schwein	-	24 Stunden 250 microliters	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	435 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	500 milligrams	-
Methanol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	40 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 milligrams	-
Ethan-1,2-diol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	1 Stunden 100 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	6 Stunden 1440 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	555 milligrams	-
C(M)IT/MIT(3:1)	Haut - Stark reizend	Mensch	-	0.01 Percent	-
Methanol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	40 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 milligrams	-
2-Ethoxyethanol	Augen - Mildes Reizmittel	Meerschweinchen	-	10 Micrograms	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	50 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-
2-Methoxyethanol	Augen - Mildes Reizmittel	Meerschweinchen	-	10	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

	Augen - Mildes Reizmittel Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen Kaninchen	- -	Micrograms 24 Stunden 500 milligrams 24 Stunden 483 milligrams	- -

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Bronopol	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Diuron	Kategorie 2	Nicht bestimmt	Nicht bestimmt

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Diuron	Akut EC50 0,0023 mg/l Frischwasser Akut EC50 2,4 ppb Frischwasser Akut EC50 0,005 mg/l Frischwasser Akut EC50 7,6 µg/l Frischwasser Akut EC50 8,6 mg/l Frischwasser Akut EC50 8,6 mg/l Frischwasser	Algen - Chlorella pyrenoidosa Algen - Pseudokirchneriella subcapitata Wasserpflanzen - Lemna sp. Wasserpflanzen - Lemna aequinoctialis Daphnie - Daphnia magna Daphnie - Daphnia magna -	96 Stunden 96 Stunden 96 Stunden 72 Stunden 48 Stunden 48 Stunden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

		Neugeborenes	
	Akut EC50 8,4 ppm Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut IC50 2,41 µg/l Meerwasser	Wasserpflanzen - Halodule uninervis	72 Stunden
	Akut IC50 5,89 µg/l Meerwasser	Wasserpflanzen - Halodule uninervis	72 Stunden
	Akut IC50 2,47 µg/l Meerwasser	Wasserpflanzen - Zostera muelleri	72 Stunden
	Akut LC50 3044 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Palaemon serratus - Zoea	48 Stunden
	Akut LC50 1,95 ppm Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut LC50 3100 µg/l Frischwasser	Fisch - Morone saxatilis	96 Stunden
	Akut LC50 2900 µg/l Frischwasser	Fisch - Cyprinus carpio - Fischbrut	96 Stunden
	Chronisch EC10 0,11 µg/l Frischwasser	Algen - Fragilaria capucina - Exponentielle Wachstumsphase	96 Stunden
	Chronisch EC10 0,76 µg/l Frischwasser	Algen - Fragilaria capucina ssp. rumpens	96 Stunden
	Chronisch IC10 0,47 µg/l Meerwasser	Wasserpflanzen - Halodule uninervis	72 Stunden
	Chronisch IC10 0,7 µg/l Meerwasser	Wasserpflanzen - Halodule uninervis	72 Stunden
	Chronisch IC10 0,49 µg/l Meerwasser	Wasserpflanzen - Zostera muelleri	72 Stunden
	Chronisch NOEC 0,283 µg/l Meerwasser	Algen - Nitzschia pungens	96 Stunden
	Chronisch NOEC 0,34 µg/l Meerwasser	Wasserpflanzen - Halodule uninervis	72 Stunden
	Chronisch NOEC 0,34 µg/l Meerwasser	Wasserpflanzen - Zostera muelleri	72 Stunden
	Chronisch NOEC 26,4 ppb	Fisch - Pimephales promelas	60 Tage
	Chronisch NOEC 26,4 ppb	Fisch - Pimephales promelas	60 Tage
	Chronisch NOEC 26,4 ppb	Fisch - Pimephales promelas	60 Tage
	Chronisch NOEC 33,4 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Embryo	63 Tage
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Akut EC50 107 ppb Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 47 ppb Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Chronisch NOEC 74 ppb Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
	Chronisch NOEC 8,5 ppb	Fisch - Pimephales promelas	35 Tage
Pyrithionzink	Akut EC50 0,51 µg/l Meerwasser	Algen - Thalassiosira pseudonana	96 Stunden
	Akut EC50 8,25 ppb Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 2,68 ppb Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Chronisch EC10 0,36 µg/l Meerwasser	Algen - Thalassiosira pseudonana	96 Stunden
	Chronisch NOEC 2,7 ppb Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Akut EC50 1,5 mg/l	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut EC50 0,4 mg/l	Daphnie - Pseudomonas putia	16 Stunden
	Akut IC50 0,067 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	Akut LC50 1,3 mg/l	Fisch - Ochorhyncus mykiss	96 Stunden
Bronopol	Akut EC50 0,02 ppm Frischwasser	Algen - Scenedesmus subspicatus	96 Stunden
	Akut EC50 1,6 ppm Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 11,17 ppm Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 1,94 ppm	Fisch - Oncorhynchus mykiss	49 Tage
Methanol	Akut EC50 16,912 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut EC50 24500000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Larven	48 Stunden
	Akut EC50 22200 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia obtusa - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut EC50 12835 mg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Akut EC50 12700000 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus - Jungtier (Küken, Junges,	96 Stunden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

		Absetzer)	
	Akut EC50 13000000 µg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Akut LC50 2500000 µg/l Meerwasser	Krustazeen - Crangon crangon - Adultus	48 Stunden
	Akut LC50 3289 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 15,32 g/L Frischwasser	Fisch - Oreochromis mossambicus - Adultus	96 Stunden
	Akut LC50 290 mg/l Frischwasser	Fisch - Danio rerio - Ei	96 Stunden
	Chronisch NOEC 71 ppm Frischwasser	Algen - Heterosigma akashiwo	96 Stunden
	Chronisch NOEC 1400 ppm Frischwasser	Algen - Skeletonema costatum	96 Stunden
	Chronisch NOEC 410 ppm Frischwasser	Algen - Prorocentrum minimum	96 Stunden
	Chronisch NOEC 24 ppm Frischwasser	Algen - Eutreptiella sp.	96 Stunden
	Chronisch NOEC 9,96 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
Ethan-1,2-diol	Akut LC50 13140000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia	48 Stunden
	Akut LC50 13900000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 10500000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 6900000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 10000000 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 41100000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 47400000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 46300000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 45500000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 41000000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	Akut LC50 27540 mg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Akut LC50 52500 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Fischbrut	96 Stunden
	Akut LC50 43900 mg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Akut LC50 49000000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	96 Stunden
	Akut LC50 8050000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
Methanol	Akut EC50 16,912 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
	Akut EC50 12835 mg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 9,96 mg/l Meerwasser	Algen - Ulva pertusa	96 Stunden
2-Methoxyethanol	Akut LC50 >100 ppm Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	$LogP_{ow}$	BCF	Potential
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1	-	niedrig
Diuron	2,84	5,2	niedrig
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	2,45	-	niedrig
Pyrithionzink	0,9	11	niedrig
Bronopol	0,18	-	niedrig
Toluol	2,73	90	niedrig
Methanol	-0,77	<10	niedrig
Ethan-1,2-diol	-1,36	-	niedrig
Methanol	-0,77	<10	niedrig
2-Ethoxyethanol	-0,32	-	niedrig
2-Methoxyethanol	-0,77	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{OC}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die identifizierte Verwendung in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

Hinweise zur Entsorgung : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Hinweise zur Entsorgung : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)	
CEPE-Richtlinien	15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Information betreffend IATA und ADN wird als nicht relevant angesehen, weil das Material nicht verpackt ist in korrekten, zugelassenen Verpackungen, welche für diese Beförderungsarten notwendig sind.

	ADR	IMDG
14.1 UN-Nummer	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
14.3 Transportgefahrenklassen		
Klasse	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
Unterklasse	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
14.5 Umweltgefahren		
Meeresschadstoff	Nein.	Nein.
Meeresschadstoffe		Nicht verfügbar.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	**Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.	
HI/Kemler-Zahl	Nicht verfügbar.	
Notfallpläne ("EmS")		Not applicable.

Information betreffend IATA und ADN wird als nicht relevant angesehen, weil das Material nicht verpackt ist in korrekten, zugelassenen Verpackungen, welche für diese Beförderungsarten notwendig sind.

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

Zusätzliche Informationen	-	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Name des Inhaltsstoffs	Inhärente Eigenschaft	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
2-Methoxyethanol	Fortpflanzungsgefährdend	Kandidat	ED/95/2010	15-12-2010
2-Ethoxyethanol	Fortpflanzungsgefährdend	Kandidat	ED/95/2010	15-12-2010

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC für gebrauchsfertige Mischung : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Ethanol, 2-(2-butoxyethoxy)-	DFG MAK-Werte Liste	Butyldiglykol; 2-(2-Butoxyethoxy) ethanol	Gelistet	-
Octylisothiazolon	DFG MAK-Werte Liste	2-n-Octyl-2, 3-dihydroisothiazol-3-on; 2-Octyl-2H-isothiazolin-3-on	Gelistet	-
Zinc pyridinethione	DFG MAK-Werte Liste	Zink und seine anorganischen Verbindungen (einatembare Fraktion)	Gelistet	-

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

		/ (alveolengängige Fraktion)		
BENZENE, METHYL-	DFG MAK-Werte Liste	Toluol	Gelistet	-
methanol	DFG MAK-Werte Liste	Methanol; Methylalkohol	Gelistet	-
Monoethylene Glycol	DFG MAK-Werte Liste	Ethylenglykol; 1, 2-Ethandiol	Gelistet	-
Methanol	DFG MAK-Werte Liste	Methanol; Methylalkohol	Gelistet	-
Cellosolve Solvent	DFG MAK-Werte Liste	2-Ethoxyethanol; Ethylenglykolmonoethylether	RE2	-
ETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER	DFG MAK-Werte Liste	2-Methoxyethanol; Ethylenglykolmonomethylether	RE2	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 5,6%
TA-Luft Nummer 5.2.9: 0,2%

AOX : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

CEPE-Code : 1

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 2, H310	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 2
Acute Tox. 2, H330	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 2
Acute Tox. 3, H301	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 3
Acute Tox. 3, H311	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 3
Acute Tox. 3, H331	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3
Acute Tox. 4, H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4
Acute Tox. 4, H312	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4
Acute Tox. 4, H332	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4
Aquatic Acute 1, H400	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1, H410	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 3, H412	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1, H304	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Carc. 2, H351	KARZINOGENITÄT - Kategorie 2
Eye Dam. 1, H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2, H319	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2, H225	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3, H226	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Repr. 1B, H360FD	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Fruchtbarkeit und Kind im Mutterleib) - Kategorie 1B
Repr. 2, H361d	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT (Kind im Mutterleib) - Kategorie 2
Skin Corr. 1B, H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Corr. 1C, H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C
Skin Irrit. 2, H315	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A, H317	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
STOT RE 2, H373	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 1, H370	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

	EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT SE 3, H335	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3
STOT SE 3, H336	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3

Druckdatum : 26-8-2020

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum : 26-8-2020

Datum der letzten Ausgabe : 12-8-2020

Version : 2.02

Hinweis für den Leser

Wichtiger Hinweis: Es wurde bei den Informationen in diesem Datenblatt nicht beabsichtigt, daß sie in jedem Detail erschöpfend sind. Sie beruhen auf dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens und auf den gegenwärtig gültigen Gesetzen: Jeder, der das Produkt für eine andere außer der im technischen Datenblatt angegebenen Verwendung einsetzt, ohne vorher eine schriftliche Bestätigung der Eignung des Produktes für diesen Zweck von uns erhalten zu haben, handelt auf eigene Gefahr. Es liegt immer in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit die im Bereich des Anwenders gültigen Gesetze und Verordnungen erfüllt werden. Vor dem Einsatz muß das Materialdatenblatt und/oder das technische Datenblatt (je nach Verfügbarkeit) für dieses Produkt gelesen werden. Jede Empfehlung oder Erklärung, die von uns über das Produkt gemacht wird (in diesem Datenblatt oder anderweitig), wird gemäß unseres aktuellen Wissensstand gegeben. Qualität oder Zustand des Untergrundes und weitere Faktoren können die Verwendung und Applikation des Produkts beeinflussen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Haftung über die Leistung des Produkts bzw. für jeden Verlust oder Schaden, der sich aus der Verwendung des Produkts ergibt, es sei denn, wir haben ausdrücklich unser schriftliches Einverständnis gegeben. Alle gelieferten Produkte und erteilten technische Empfehlungen sind unseren Standardliefer- und Zahlungsbedingungen unterworfen. Fordern Sie eine Kopie dieses Dokuments an und überprüfen es sorgfältig. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind von Zeit zu Zeit entsprechend weiterer Erfahrung und gemäß unseren Richtlinien Änderung unterworfen. Es ist Aufgabe des Benutzers, vor der Verwendung des Produktes sicherzustellen, daß er die aktuellste Version dieses Datenblatt besitzt.

In diesem Datenblatt erwähnte Markennamen sind Warenzeichen oder für AkzoNobel lizensiert.

Head Office
AkzoNobel Decorative Coatings BV, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, The Netherlands