



# SICHERHEITSDATENBLATT

## HERBOXAN PLUS

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname :  HERBOXAN PLUS

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

Verwendung des Produkts :  Wäßriges Beschichtungsmittel für außen.

#### 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](mailto:sidainfo@akzonobel.com)

#### 1.4 Notrufnummer

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

Version : 4

Datum der letzten Ausgabe : 31-8-2020

### 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 detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Signalwort : Kein Signalwort.

**HERBOXAN PLUS****ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

<b>Gefahrenhinweise</b>	: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>Sicherheitshinweise</b>	
<b>Allgemein</b>	: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
<b>Prävention</b>	: P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
<b>Reaktion</b>	: P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
<b>Lagerung</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Entsorgung</b>	: P501 - Inhalt/Behälter gemäß lokalen/ nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	: 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.
<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Spezielle Verpackungsanforderungen</b>	
<b>Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	: Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

<b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>	: 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	≤0,1	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	[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	≤0,1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	[1] [2]

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 17-12-2020

Seite: 2/16

## HERBOXAN PLUS

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	EG: 247-761-7 CAS: 26530-20-1 Verzeichnis: 613-112-00-5	<0,05	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) 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 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[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) <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.</b>	[1]

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.

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.

**HERBOXAN PLUS****ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****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 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, 2-Octyl-2H-isothiazol-3-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<sub>2</sub>, 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 Feuerwehreute** : 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.

**HERBOXAN PLUS****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, 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**

**HERBOXAN PLUS****ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

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	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2017).</b> Schichtmittelwert: 67 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100,5 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 15 ppm 15 Minuten. <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 67 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100,5 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 15 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017).</b> <b>Hautsensibilisator.</b>
Bronopol	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.</b>
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 11/2017). Wird über die Haut absorbiert.</b> Schichtmittelwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 0,1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion <b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.</b> 8-Stunden-Mittelwert: 0,05 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0,1 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion
Pyrrithionzink	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2017). Wird über die Haut absorbiert.</b>

**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 beispielsweise 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



**HERBOXAN PLUS****ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

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****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  $\geq 0,38$  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  $\geq 0,12$  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.

**HERBOXAN PLUS****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	: 8,5
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	: 1,351
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): 11,84 cm²/s
Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.

**9.2. Sonstige Angaben**

Löslichkeit in Wasser	: Nicht verfügbar.
-----------------------	--------------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.



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

**Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
C(M)IT/MIT(3:1)	LD50 Oral	Maus	60 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	53 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	53 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Schätzungen akuter Toxizität**

Nicht verfügbar.

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	20 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	20 milligrams	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	48 Stunden	-
			-	5 Percent	-
			-	10 milligrams	-
Bronopol	Haut - Mäßig reizend	Mensch	-	24 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-
			-	80 milligrams	-
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 milligrams	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	0.01 Percent	-
			-		-
C(M)IT/MIT(3:1)	Haut - Stark reizend	Mensch	-		-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Sensibilisierung**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Mutagenität**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Karzinogenität**

**HERBOXAN PLUS****ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**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	Algen - Chlorella pyrenoidosa	96 Stunden
	Akut EC50 2,4 ppb Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Akut EC50 0,005 mg/l Frischwasser	Wasserpflanzen - Lemna sp.	96 Stunden
	Akut EC50 7,6 µg/l Frischwasser	Wasserpflanzen - Lemna aequinoctialis	72 Stunden
	Akut EC50 8,6 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut EC50 8,6 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	48 Stunden
	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

**Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 17-12-2020

Seite: 10/16

## HERBOXAN PLUS

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	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
	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 - Ochorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut EC50 0,02 ppm Frischwasser	Algen - Scenedesmus subspicatus	96 Stunden
Bronopol	Akut EC50 1,6 ppm Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	Akut LC50 11,17 ppm Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Chronisch NOEC 1,94 ppm	Fisch - Oncorhynchus mykiss	49 Tage
	Akut EC50 107 ppb Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
Pyrrithionzink	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
	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

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	1	-	niedrig
Diuron	2,84	5,2	niedrig
Bronopol	0,18	-	niedrig
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	2,45	-	niedrig
Pyrrithionzink	0,9	11	niedrig

## 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

**HERBOXAN PLUS****ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****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.
- 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.

<b>Verpackungsart</b>	<b>Europäischer Abfallkatalog (EAK)</b>
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.

## HERBOXAN PLUS

## 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 Unterklasse	Nicht anwendbar. -	Nicht anwendbar. -
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.
14.5 Umweltgefahren Meeresschadstoff Meeresschadstoffe	Nein.	Nein. 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 Notfallpläne ("EmS")	Nicht verfügbar.	Not applicable.
14.7 Massengutbeförderung : Nicht anwendbar. gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code		
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

**HERBOXAN PLUS****ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

Keine der Komponenten ist gelistet.

**Anhang XVII -** : Nicht anwendbar.

**Beschränkung der  
Herstellung des  
Inverkehrbringens und  
der Verwendung  
bestimmter gefährlicher  
Stoffe, Mischungen und  
Erzeugnisse**

**Sonstige EU-Bestimmungen**

**VOC für gebrauchsfertige  
Mischung** : Nicht anwendbar.

**Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)**

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

**Seveso-Richtlinie**

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

**Nationale Vorschriften**

<b>Name des Produkts / Inhaltsstoffe</b>	<b>Listenname</b>	<b>Name auf der Liste</b>	<b>Einstufung</b>	<b>Hinweise</b>
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) / (alveolengängige Fraktion)	Gelistet	-

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 12

**Wassergefährdungsklasse** : 2

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 17,2%  
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.

**Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennntnissetzung (PIC)**

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

**HERBOXAN PLUS****ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**15.2** : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.  
**Stoffsicherheitsbeurteilung**

**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**

☑ H301 H302 H310 H311 H312 H314  H315 H317 H318 H319 H330 H331 H335 H351 H373  H400 H410 H412	Giftig bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Lebensgefahr bei Hautkontakt. Giftig bei Hautkontakt. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Lebensgefahr bei Einatmen. Giftig bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
--	---

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

☑ Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410  Aquatic Chronic 3, H412  Carc. 2, H351 Eye Dam. 1, H318  Eye Irrit. 2, H319	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 2 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 2 AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3 AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 KARZINOGENITÄT - Kategorie 2 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie
--	---

**Ausgabedatum/** : 17-12-2020  
**Überarbeitungsdatum**



**HERBOXAN PLUS****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Skin Corr. 1B, H314  
 Skin Corr. 1C, H314  
 Skin Irrit. 2, H315  
 Skin Sens. 1, H317  
 Skin Sens. 1A, H317  
 STOT RE 2, H373

STOT SE 3, H335

2

ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B  
 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C  
 ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2  
 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1  
 SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A  
 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2  
 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) - Kategorie 3

**Druckdatum** : 17-12-2020

**Ausgabedatum/** : 17-12-2020

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 31-8-2020

**Version** : 4

**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 lizenziert.

**Head Office**

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