HSS® Dichtstoff FLEX Weiß

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname

HSS® Dichtstoff FLEX

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Klebstoff

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hanse Baustoffe Handelsges. mbH & Co. KG
Lily-Braun-Str. 46
23843 Bad Oldesloe
Germany
Tel.: +494531 8882244
Fax: +494531 8882240
E-Mail: info@hanse-baustoffe.de
www.hanse-baustoffe.de

1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Berlin Charité: +4930 30686700 (Beratung in Deutsch und Englisch),
Geltungsbereich Deutschland und Österreich

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP) wird dieses Produkt nicht als gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenhinweise: Nicht relevant

Sichherheitshinweise:

P101: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P501: Inhalt/Behälter gemäß dem geltenden Abfallbeseitigungsgesetz der Entsorgung zuführen

Zusätzliche Information:

EUH208: Enthält N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, Trimethoxyvinylsilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH211: Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Gefahrenpiktogramme entfällt

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

-

3.2 Chemische Charakterisierung

Gemische:

Chemische Beschreibung: Mischung von Substanzen

Gefährliche Bestandteile: Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung		Konzentration
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 Index: 022-006-00-2 REACH: 01-2119489379-17-XXXX	**Titandioxid (aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm)(1)** ATP ATP14		**2,5 - <5 %**
	Verordnung 1272/2008	Carc. 2: H351 - Achtung	
CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8 Index: 014-049-00-0 REACH: 01-2119513215-52-XXXX	**Trimethoxyvinylsilan(1)** ATP ATP15		**<1 %**
	Verordnung 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; Skin Sens. 1B: H317 - Achtung	
CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119970215-39-XXXX	**N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin(1)** Selbsteingestuft		**<1 %**
	Verordnung 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Eye Dam. 1: H318; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373 - Gefahr	
CAS: 52829-07-9 EC: 258-207-9 Index: Nicht zutreffend REACH: 01-2119537297-32-XXXX	**Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat(1)** Selbsteingestuft		**<1 %**
	Verordnung 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Repr. 2: H361f - Gefahr	

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 11, 12 und 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Vergiftungssymptome können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

Bei Einatmung:

Es handelt sich um ein Produkt, das nicht als durch Einatmung gefährlich eingestuft ist. Dennoch wird empfohlen, bei Vergiftungssymptomen den Betroffenen vom Aussetzungsort zu entfernen, mit sauberer Luft zu versorgen und in Ruhestellung zu halten. Falls die Symptome andauern, ärztliche Hilfe anfordern.

Bei Berührung mit der Haut:

Es handelt sich um ein Produkt, das nicht als bei Berührung mit der Haut gefährlich eingestuft ist. Dennoch wird empfohlen, bei Berührung mit der Haut die verschmutzte Kleidung und Schuhe auszuziehen, die Haut abzuspülen oder den Betroffenen ggf. mit
viel kaltem Wasser und Neutralseife abzuduschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen.

Bei Berührung mit den Augen:

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

Durch Verschlucken/Einatmen:

Im Falle der Einnahme unverzüglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nicht relevant

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Produkt nicht entflammbar unter normalen Lager-, Handhabungs- und Anwendungsbedingungen, enthält entflammbare Substanzen. Im Entflammungsfall aufgrund von unsachgemäßer Handhabung, Lagerung oder Anwendung sind gemäß der Verordnung über Brandschutzinstallationen vorzugsweise Feuerlöscher mit polyvalentem Pulver (ABC-Pulver) zu verwenden.

Ungeeignete Löschmittel:

ES WIRD DAVON ABGERATEN, einen Wasserstrahl als Löschmittel einzusetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sind und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

Zusätzliche Hinweise:

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE-gefährdet sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammbaren Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Es wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Hinsichtlich der Handhabung von Ladungen ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Ordnung und Sauberkeit beibehalten und die Entsorgung mit sicheren Methoden ausführen (Abschnitt 6).

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

Die Verdampfung des Produkts ist zu vermeiden, da dieses entflammbare Substanzen enthält und sich in Präsenz von Zündquellen entflammbare Dampf-/Luftmischungen bilden können. Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) kontrollieren und langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Es wird empfohlen, in unmittelbarer Nähe des Produkts über Absorptionsmaterial zu verfügen (siehe Abschnitt 6.3)

7.2 Bedingungen für die sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur: 5 ºC

Höchsttemperatur: 30 ºC

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

7.3 Spezifische Endanwendungen

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Substanzen, deren Grenzwerte der Exposition am Arbeitsplatz zu kontrollieren sind:
Es gibt keine Umgebungsgrenzwerte für die Substanzen, aus denen sich die Mischung zusammensetzt.

DNEL (Arbeitnehmer):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Trimethoxyvinylsilan	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 2768-02-7	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	3,9 mg/kg	Nicht relevant
EC: 220-449-8	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	27,6 mg/m³	Nicht relevant
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
CAS: 52829-07-9	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	1,8 mg/kg	Nicht relevant
EC: 258-207-9	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	1,27 mg/m³	Nicht relevant

DNEL (Bevölkerung):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Trimethoxyvinylsilan	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0,3 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 2768-02-7	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	7,8 mg/kg	Nicht relevant
EC: 220-449-8	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	18,9 mg/m³	Nicht relevant
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	0,18 mg/kg	Nicht relevant
CAS: 52829-07-9	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	0,9 mg/kg	Nicht relevant
EC: 258-207-9	Einatmen	Nicht relevant	Nicht relevant	0,31 mg/m³	Nicht relevant

PNEC:

Identifizierung				
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	STP	25 mg/L	Frisches Wasser	0,062 mg/L
CAS: 1760-24-3	Boden	0,009 mg/kg	Meerwasser	0,006 mg/L
EC: 217-164-6	Intermittierende	0,62 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,22 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,022 mg/kg
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	STP	1 mg/L	Frisches Wasser	0,004 mg/L
CAS: 52829-07-9	Boden	1,18 mg/kg	Meerwasser	0,00038 mg/L
EC: 258-207-9	Intermittierende	0,007 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	5,9 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,59 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

A.- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

B.- Atemschutz.

Die Verwendung von Schutzausrüstung ist im Falle von Nebelbildung bzw. im Falle der Überschreitung der Grenzwerte für professionelle Exposition erforderlich.

C.- Spezifischer Handschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Handschutz	Schutzhandschuhe gegen geringfügige Risiken.	CE CAT I		Ersetzen Sie die Handschuhe vor jedem möglicherweise eintretenden Schadensfall. Wenn Sie das Produkt längere Zeit wegen professionellem/ industriellem Gebrauch verwenden, dann sollten Sie Handschuhe der Art CE III bzw. gemäß den Normen EN ISO 21420:2020 und EN ISO 374-1:2016+A1:2018 benutzen.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.

D.- Gesichts- und Augenschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
Obligatorischer Gesichtsschutz	Panorama-Schutzbrille gegen Spritzer und / oder Herausschleudern	CE CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Täglich reinigen und in regelmäßigen Abständen nach den Anweisungen des Herstellers desinfizieren. Verwendung bei Spritzgefahr wird empfohlen.

E.- Körperschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
	Arbeitsbekleidung	CE CAT I		Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994 Regulierungen.
	Rutschfestes Arbeitsschuhwerk	CE CAT II	EN ISO 20347:2012	Tauschen Sie es aus, bevor Anzeichen des Verfalls auftreten. Professionellen/Industriellen Anwendern, die dem Stoff über längere Zeit ausgesetzt sind, wird CE III empfohlen, in Übereinstimmung mit den EN ISO 20345:2012 und EN 13832-1:2007 Regulierungen.

F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	Augendusche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

Flüchtige organische Verbindungen:

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

V.O.C. (Lieferung):	0,75 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C:	11,61 kg/m^3 (11,61 g/L)
Mittlere Kohlenstoffzahl:	6
Mittleres Molekülgewicht:	179,3 g/mol

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Physisches Aussehen:

Aggregatzustand bei 20°C:	Flüssigkeit
Aussehen:	Nicht verfügbar
Farbe:	Weiß
Geruch:	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle:	Nicht relevant*

Flüchtigkeit:

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	354°C
Dampfdruck bei 20°C:	5 Pa
Dampfdruck bei 50 °C:	39 Pa (0,04 kPa)

Verdunstungsrate bei 20°C:	Nicht relevant*
Produktkennzeichnung:	
Dichte bei 20 °C:	1547,7 kg/m^3
Relative Dichte bei 20 °C:	1,548
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	Nicht relevant *
Konzentration: Nicht relevant * pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser bei 20 °C:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht relevant *
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *
Entflammbarkeit:	
Flammpunkt:	Nicht entflammbar (>60 °C)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	295 °C
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht relevant *
Partikeleigenschaften:	
Medianwert des äquivalenten Durchmessers:	Nicht zutreffend

*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen:

Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische:	Nicht relevant *
Verbrennungswärme:	Nicht relevant *
Aerosole-Gesamtprozentsatz (nach Masse) entzündbarer Bestandteile:	Nicht relevant *

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

Oberflächenspannung bei 20 °C:	Nicht relevant *
Brechungsindex:	Nicht relevant *

*Nicht relevant wegen der Art des Produktes, es liegt keine Information über gefährliche Eigenschaften vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien befolgt werden. Siehe Abschnitt 7 des Sicherheitsdatebblattes.

10.2 Chemische Stabilität

Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Bedingungen werden keine gefährlichen Reaktionen erwartet.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoß und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Vorsicht	Vorsicht	Nicht zutreffend

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO_2), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren Konzentrationen erfolgende Aussetzung als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Ätz-/Reizwirkung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Berührung mit der Haut eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Kontakt mit den Augen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

  IARC: Nicht relevant - Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit sensibilisierender Wirkung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei einmaliger Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3. - Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

Sonstige Angaben:

CAS 13463-67-7 Titandioxid (aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm): Die Einstufung als „karzinogen bei Einatmen“ gilt nur für Gemische in Form von Puder mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von ≤ 10 µm

Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
Titandioxid (aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm)	LD50 oral	10000 mg/kg	Ratte
CAS: 13463-67-7	LD50 kutan	10000 mg/kg	Kaninchen
EC: 236-675-5	LC50 Einatmung		
Trimethoxyvinylsilan	LD50 oral	7236 mg/kg	Ratte
CAS: 2768-02-7	LD50 kutan	3880 mg/kg	Kaninchen
EC: 220-449-8	LC50 Einatmung		
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	LD50 oral	2295 mg/kg	Ratte
CAS: 1760-24-3	LD50 kutan		
EC: 217-164-6	LC50 Einatmung		
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	LD50 oral	3700 mg/kg	Ratte
CAS: 52829-07-9	LD50 kutan		
EC: 258-207-9	LC50 Einatmung		

Schätzwerte Akuter Toxizität (ATE mix):

ATE mix		Bestandteilen von unbekannter Toxizität
Oral	>2000 mg/kg (Berechnungsmethode)	Nicht zutreffend
Kutan	>2000 mg/kg (Berechnungsmethode)	Nicht zutreffend
Einatmen	>20 mg/L (4 h) (Berechnungsmethode)	Nicht zutreffend

11.1 Angaben über sonstige Gefahren:

Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

Sonstige Angaben

Nicht relevant

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

12.1 Toxizität

Akute Toxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Trimethoxyvinylsilan	LC50	191 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Fisch
CAS: 2768-02-7	EC50	167 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
EC: 220-449-8	EC50	957 mg/L (72 h)	N/A	Alge
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	LC50	597 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Fisch
CAS: 1760-24-3	EC50	81 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
EC: 217-164-6	EC50	8,8 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alge
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	LC50	5,3 mg/L (96 h)	Oryzias latipes	Fisch
CAS: 52829-07-9	EC50	8,6 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krebstier
EC: 258-207-9	EC50	0,7 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alge

Langzeittoxizität:

Identifizierung	Konzentration		Art	Gattung
Trimethoxyvinylsilan	NOEC	Nicht relevant		
CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	NOEC	28,1 mg/L	Daphnia magna	Krebstier
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	NOEC	Nicht relevant		
CAS: 52829-07-9 EC: 258-207-9	NOEC	0,23 mg/L	Daphnia magna	Krebstier

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Stoffspezifische Informationen:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
Trimethoxyvinylsilan	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	104 mg/L
CAS: 2768-02-7	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
EC: 220-449-8	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	51 %
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
CAS: 1760-24-3	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
EC: 217-164-6	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	39 %
Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidyl)sebacat	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	20 mg/L
CAS: 52829-07-9	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
EC: 258-207-9	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	29 %

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Nicht verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt erfüllt nicht die PBT-/ vPvB-Kriterien.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien bezüglich seiner endokrin wirkenden Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Nicht beschrieben.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
08 04 10	Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen	Ungefährlich

Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):

Nicht relevant.

Abfallmanagement (Entsorgung und Verwertung):

Entsorgung durch den autorisierten Abfallentsorgern hinsichtlich der Verwertungs- und Beseitigungsverfahren gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG) zuführen. Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten. Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

Unzutreffend.

ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasse entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA entfällt

14.5 Umweltgefahren

Nicht anwendbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

UN „Model Regulation“

entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant
- Organische Stoffe der Klasse I nach Nummer 5.2.5 der TA Luft (2021): Nicht relevant
- Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: *Bumetrizol (3896-11-5)*
- Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant
- Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen: Nicht relevant
- VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: *Kieselsäure (H4SiO4), Tetraethylester, Reaktionsprodukte mit Bis(acetyloxy)dioctylstannan (93925-43-0)*

Seveso III:

Nicht relevant

Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):

Enthält 1,2-Benzoldicarbonsäure, Di-C9-11-verzweigte Alkylester, C10-reich.
1. Dürfen nicht als Stoffe oder in Gemischen in Konzentrationen von mehr als 0,1 Gew.-% des weichmacherhaltigen Materials in Spielzeug und Babyartikeln verwendet werden, die von Kindern in den Mund genommen werden können.
2. Solche Spielzeuge und Babyartikel, die diese Phthalate in Konzentrationen von mehr als 0,1 Gew.- % des weichmacherhaltigen Materials enthalten, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
4. Für die Zwecke dieses Eintrags bezeichnet der Begriff „Babyartikel“ jedes Erzeugnis, das dazu bestimmt ist, den Schlaf, die Entspannung, die Hygiene, das Füttern und das Saugen von Kindern zu erleichtern.
Die berufliche Exposition von alveolengängigem kristallinem Siliciumdioxid muss gemäß der Richtlinie (EU) 2019/130 kontrolliert werden.
Enthält Kieselsäure (H4SiO4), Tetraethylester, Reaktionsprodukte mit Bis(acetyloxy)dioctylstannan.
Dioctylzinnverbindungen (DOT) dürfen nach dem 1. Januar 2012 nicht mehr in den nachste- hend aufgeführten Erzeugnissen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, an die breite Öffentlichkeit abgegeben oder von dieser verwendet zu werden, wenn die Konzentration von Zinn in dem Erzeugnis oder in Teilen davon 0,1 Gewichtsprozent übersteigt:
— Textilartikel, die dazu bestimmt sind, mit der Haut
in Kontakt zu kommen
— Handschuhe

— Schuhe oder Teile davon, die dazu bestimmt sind, mit der Haut in Kontakt zu kommen
— Wand- und Bodenverkleidungen
— Babyartikel
— Damenhygieneartikel
— Windeln
— Zwei-Komponenten-Raumtemperaturvulkani- sierungs-Abform-Sets (RTV-2-Abform-Sets). Dürfen nicht als Stoffe oder in Gemischen in Verkehr gebracht oder verwendet werden, wenn diese als Biozide in Farben wirken, deren Bestandteile chemisch nicht gebunden sind. Dürfen nicht als Stoffe oder in Gemischen in Verkehr gebracht oder verwendet werden, die als Biozide dazu dienen, an folgenden Gegenständen den Bewuchs durch Mikroorganismen, Pflanzen oder Tiere zu verhindern:
a) an allen Fahrzeugen unabhängig von ihrer Länge, die auf Seewasserstraßen, Wasserstraßen im Küsten- und Ästuarbereich, Binnenwasserstraßen sowie Seen eingesetzt werden
b) an Kästen, Schwimmern, Netzen sowie anderen Geräten oder Einrichtungen für die Fisch- und Muschelzucht
c) an völlig oder teilweise untergetauchten Geräten oder Einrichtungen jeder Art.
Dürfen nicht als Stoffe oder in Gemischen in Verkehr gebracht oder verwendet werden, die zur Aufbereitung von Wasser im industriellen, gewerblichen und kommunalen Bereich bestimmt sind.

Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:

Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung dieses Produktes zu treffen.

WGK (Wassergefährdungsklassen):

1

LGK - Lagerklasse (TRGS 510):

10

Sonstige Gesetzgebungen:

Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2013 (BGBl. I S. 3498, 3991), das zuletzt durch Artikel 115 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist.
Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnungChemKostV).
Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.
Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) vom 26. November 2010 (BGBl. I S. 1643, 1644), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 21. Juli 2021 (BGBl. I S. 3115) geändert worden ist. Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) vom 20. Januar 2017 (BGBl. I S. 94; 2018 I S. 1389), die zuletzt durch Artikel 300 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
Giftinformationsverordnung (ChemGiftInfoV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2774) geändert worden ist.
Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997, geändert durch Art. 1 ÄndVwV vom 16. 11. 2011 (GMBl S. 967).
Chemikalien-Sanktionsverordnung (ChemSanktionsV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Mai 2016 (BGBl. I S. 1175).
Chemikalien-Ozonschichtverordnung (ChemOzonSchichtV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 298 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION)

Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

Nicht relevant

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Aquatic Acute 1: H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 2: H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Carc. 2: H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen (Einatmen).
Eye Dam. 1: H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Repr. 2: H361f - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Skin Sens. 1B: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Einatmung).

Klassifizierungsverfahren:

Nicht relevant

Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

Haupt-Literaturquellen:

http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BCF: Biokonzentrationsfaktor
BSB5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen
COD: chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration.
EC50: 50 % Effekt-Konzentration
IMDG: Internationaler SeeschifffahrtsCode für Gefahrengüter
IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport
ICAO: Internationale ZivilluftfahrtOrganisation
Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff
LC50: tödliche Konzentration 50
LD50: tödliche Dosis 50
LogPOW: Octanol-water-partitiecoëfficiënt
PBT: Persistent, bioakkumulativ und toxisch
PNEC: Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt
Nicht klass: Nicht klassifiziert
UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator

vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierend
WGK:Wassergefährdungsklasse