

# WESSEX

RESINS+ADHESIVES

## SICHERHEITSDATENBLATT PRO-SET INF-249-HT HARDENER

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Annex II, geändert. Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** PRO-SET INF-249-HT HARDENER  
**Produktnummer** 249-HT

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

**Identifizierte Verwendungen** Härter.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Es sind keine spezifischen Anwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

**Lieferant** MuH von der Linden GmbH  
PO Box 100543  
D46465 WESEL  
GERMANY  
Tel: +49 281 33830 0  
Fax: +49 281 33830 30  
service@vonderlinden.de

#### 1.4. Notrufnummer

**Notfalltelefon** +44(0)203 394 9844

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Klassifizierung (EG 1272/2008)

**Physikalische Gefahren** Nicht eingestuft

**Gesundheitsgefahren** Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 STOT RE 2 - H373

**Umweltgefahren** Aquatic Chronic 3 - H412

**Menschliche Gesundheit** Wirkt ätzend auf die Haut und die Augen. Das Produkt enthält einen sensibilisierenden Stoffes. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren.

**Umweltbezogen** Das Produkt enthält einen Stoff, der schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben kann.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Piktogramm



## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

<b>Signalwort</b>	Gefahr
<b>Gefahrenhinweise</b>	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>Sicherheitshinweise</b>	P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz tragen. P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. P501 Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften einer Entsorgung zuführen.
<b>Enthält</b>	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin, 4,4'-methylenbis(cyclohexylamine)
<b>Zusätzliche Sicherheitshinweise</b>	P261 Einatmen von Dampf/ Aerosol vermeiden. P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen. P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P391 Verschüttete Mengen aufnehmen. P405 Unter Verschluss aufbewahren.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

<b>3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin</b>			<b>30-60%</b>
CAS-Nummer: 2855-13-2	EG-Nummer: 220-666-8	Reach Registriernummer: 01-2119514687-32-XXXX	
<b>Klassifizierung</b>			
Acute Tox. 4 - H302			
Acute Tox. 4 - H312			
Skin Corr. 1B - H314			
Eye Dam. 1 - H318			
Skin Sens. 1 - H317			
Aquatic Chronic 3 - H412			

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

<b>4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)</b>		<b>30-60%</b>
CAS-Nummer: 1761-71-3	EG-Nummer: 217-168-8	Reach Registriernummer: 01-2119541673-38-0000
<b>Klassifizierung</b> Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 STOT RE 2 - H373		

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Information</b>	Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt muss dem medizinischen Personal vorgelegt werden. Verätzungen müssen von einem Arzt behandelt werden.
<b>Einatmen</b>	Betroffene Person von der Kontaminationsquelle entfernen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund. Bei Atembeschwerden ist dem Patienten durch entsprechend geschulte Personen Sauerstoff zu geben. Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann.
<b>Verschlucken</b>	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Alle Prothesen entfernen. Kleines Glas Wasser oder Milch zu trinken geben. Falls die betroffene Person sich krank fühlt, ist dies zu unterbrechen, weil Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen einleiten, es sei denn unter ärztlicher Aufsicht. Bei Erbrechen sollte der Kopf nach unten gehalten werden, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eintritt. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Person an die frische Luft bringen und warm und in einer Position ruhig stellen, in der sie leicht atmet Die bewusstlose Person in die stabile Seitenlage bringen und sicherstellen, dass Atmung stattfinden kann. Luftwege freihalten. Enge Kleidung lockern, bspw. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Hosenbund.
<b>Hautkontakt</b>	Es ist wichtig, den Stoff sofort von der Haut zu entfernen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Mindestens weitere 15 Minuten lang abspülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen Verätzungen müssen von einem Arzt behandelt werden.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort mit ausreichend Wasser abspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen und die Augenlider weit auseinander spreizen. Spülen mindestens 10 Minuten lang fortsetzen.
<b>Schutzmaßnahmen für Ersthelfer</b>	Rettungskräfte sollten während Ihres Rettungseinsatzes geeignete Schutzkleidung tragen. Bei Verdacht, dass immer noch flüchtige Verunreinigungen um die betroffene Person vorhanden sind, sollte Erste-Hilfe-Personal einen geeigneten Atemschutz oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser waschen, bevor diese der betroffenen Person ausgezogen wird, oder Handschuhe tragen. Es kann gefährlich sein für Erste-Hilfe-Personal, Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

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

<b>Allgemeine Information</b>	Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
-------------------------------	--

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

<b>Einatmen</b>	Wirkt ätzend auf die Atemwege. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schwere Reizung von Nase und Rachen. Kann zu Husten oder Atemschwierigkeiten führen.
<b>Verschlucken</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Rauch aus dem Mageninhalt kann eingeatmet werden, was zu den gleichen Symptomen wie beim Einatmen führt. Starke Magenschmerzen. Übelkeit, Erbrechen.
<b>Hautkontakt</b>	Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Verursacht schwere Verätzungen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerz oder Reizung. Rötung. Blasenbildung kann auftreten.
<b>Augenkontakt</b>	Verursacht schwere Augenschäden. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Stark tränende Augen. Rötung.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Anmerkungen für den Arzt</b>	Symptomatisch behandeln. Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.
---------------------------------	--

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Das Produkt ist nicht brennbar. Löschen mit alkoholbeständigem Schaum, Kohlendioxid, Trockenpulver oder Wasserdampf. Geeignete Brandbekämpfungsmittel für umgebendes Feuer verwenden.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Wasserstrahl nicht zum Löschen verwenden, da Feuer hierdurch verbreitet wird.

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

<b>Spezielle Gefahren</b>	Behälter können bei Erhitzen stark bersten oder explodieren, aufgrund eines übermäßigen Druckaufbaus. Das Produkt ist giftig. Starkes Korrosionspotential. Löschwasser, das mit dem Produkt in Kontakt gelangt ist, kann ätzend sein.
<b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	Feuer erzeugt: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Oxide von: Stickstoff. Ammoniak oder Amine.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Schutzmaßnahmen während der Brandbekämpfung</b>	Einatmen von Brandgasen oder -dämpfen vermeiden. Umgebung räumen. Auf Wind zugewandter Seite bleiben und das Einatmen von Gasen, Dämpfen, Dunst und Rauch vermeiden. Geschlossene Räume vor dem Betreten lüften. Der Hitze ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen und aus dem Brandbereich entfernen, sofern dies gefahrlos möglich ist. Den Flammen ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen, bis Brand vollständig gelöscht ist. Wenn sich ausgelaufenes oder verschüttetes Material nicht entzündet hat, sind Wasserdampf zur Verteilung der Dämpfe und zum Schutz der Mitarbeiter zu verwenden. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Ablaufwasser durch Eindämmen unter Kontrolle halten und fern von Kanalisation und Wasserläufen halten. Bei Gefahr einer Wasserverunreinigung sind die zuständigen Behörden zu informieren.
<b>Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer</b>	Normaler Schutz kann nicht ausreichend sicher sein. Chemikalienschutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen. Feuerwehr-Kleidung entsprechend der europäischen Norm EN469 (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe) wird für einen Mindestschutz bei Unfällen mit Chemikalien sorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

**Persönliche Vorsorgemaßnahmen** Keine Maßnahmen ohne entsprechende Ausbildung ergreifen, oder solche, die mit persönlichem Risiko verbunden sind. Nicht benötigtes und ungeschütztes Personal ist von der Verschüttung fernzuhalten. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben In diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebene Sicherheitsmaßnahmen für sichere Handhabung befolgen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Sicherstellen, dass Vorgehensweise und Schulungen für Notfall-Dekontaminationen und Entsorgungen vorhanden sind. Nicht berühren oder in verschüttetes Material treten. Einatmen der Dämpfe und Aerosol/Nebel vermeiden. Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontakt mit kontaminiertem Werkzeug und Objekten vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder auf den Boden gelangen lassen. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Große Mengen an Verschüttetem: Die zuständigen Umweltbehörden sind zu informieren, wenn Umweltverschmutzung auftritt (Kanalisation, Wasserwege, Boden oder Luft).

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

**Methoden zur Reinigung** Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Verschüttetes sofort beseitigen und Abfall sicher entsorgen. Dieses Produkt ist ätzend. Für ausreichende Belüftung sorgen. Verschüttetem von windwärts gerichteter Seite nähern. Kleine Mengen an verschüttetem Material: Ausgetretene Mengen auffangen. Große Mengen an Verschüttetem: Wenn Undichtigkeit nicht gestoppt werden kann, ist der Bereich zu evakuieren. Verschüttetes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder wie folgt verfahren. Verschüttetes Produkt mit Sand, Erde oder anderen, nicht brennbaren Materialien eindämmen und absorbieren. Abfälle in geschlossene, gekennzeichnete Behälter füllen. Kontaminierte Objekte und Bereiche gründlich reinigen, und dabei die Umweltvorschriften beachten. Das verunreinigte Absorptionsmaterial kann genauso gefährlich sein wie das verschüttete Material. Kontaminierte Bereiche mit sehr viel Wasser abspülen. Nach Arbeiten an Undichtigkeiten gründlich waschen. Umweltgefährlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Abfälle zugelassener Deponie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der örtlichen Entsorgungs-Behörden zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Siehe Abschnitt 11 für weitere Details zu den Gesundheitsgefahren. Siehe Kapitel 12 zu weiteren Informationen über Umweltgefahren. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben Getrennt von Nahrungsmitteln, Getränken und Tierfutter lagern. Alle Verpackungen und Behälter sorgfältig handhaben, um Leckagen zu minimieren. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten. Bildung von Nebel vermeiden. Dieses Produkt ist ätzend. Es muss sofort Erste Hilfe geleistet werden. Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Zerbrochene Verpackungen nicht ohne Schutzausrüstung handhaben. Leere Behälter nicht wiederverwenden.

**Allgemeine Arbeitshygiene-Maßnahmen** Kontaminierte Haut sofort waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Arbeitskleidung täglich vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes wechseln.

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

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren (siehe Abschnitt 10). Gemäß den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter in aufrechter Position halten. Behälter vor Beschädigung schützen. Lagerungseinrichtungen eindämmen, um Verschmutzung von Erdreich und Wasser im Fall verschütteter Mengen zu vermeiden. Boden im Lagerbereich muss dicht, fugenlos und nicht absorbierend sein.

**Lagerklasse(n)** Lagerung ätzender Stoffe.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)** Die bestimmungsgemäßen Verwendungen dieses Produktes sind in Abschnitt 1.2 beschrieben.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Bemerkungen zu den Inhaltsstoffen** Für Inhaltsstoff(e) sind kein(e) Expositionsgrenzwerte bekannt.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Schutzausrüstung



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung sollte nur verwendet werden, wenn die Exposition des Arbeitnehmers nicht angemessen durch technische Maßnahmen sicher gestellt werden kann. Sicherstellen, dass Kontrollmaßnahmen regelmäßig überprüft und gewartet werden.

#### Augen-/ Gesichtsschutz

Augenschutz entsprechend einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Augenkontakt möglich ist. Folgende persönliche Schutzkleidung sollte getragen werden: Chemikalien-Schutzbrille tragen. Persönliche Schutzausrüstung für Augen- und Gesichtsschutz sollte der Europäischen Norm EN166 entsprechen.

#### Handschutz

Chemikalienbeständige, undurchlässige Handschuhe tragen, die einer anerkannten Norm entsprechen, wenn eine Risikobeurteilung einen möglichen Hautkontakt angibt. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Zum Schutz der Hände vor Chemikalien sind Schutzhandschuhe zu verwenden, die der Europäischen Norm EN 374 entsprechen. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird. Es werden häufige Wechsel empfohlen. Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien tragen: Nitrilkautschuk. Dicke:  $\geq 0.13$  mm Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 0.5 haben.

#### Anderer Haut- und Körperschutz

Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Schutzkleidung nach einer anerkannten Norm sollten getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung ergibt, dass Hautkontamination möglich ist.

#### Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Ausrüstung und Arbeitsbereich täglich reinigen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Reinigungskräfte sind über alle mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu unterrichten.

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

<b>Atemschutzmittel</b>	Bei unzureichender Belüftung muss geeigneter Atemschutz getragen werden. Sicherstellen, dass alle Atemschutzausrüstungen geeignet sind für den beabsichtigten Gebrauch und mit dem 'CE'-Zeichen gekennzeichnet sind. Prüfen, ob die Atemschutzmaske dicht schließt und der Filter regelmäßig gewechselt wird. Kombinationsfilter, Typ A2/P2.
<b>Umweltschutzkontrollmaßnahmen</b>	Einleitung in die aquatische Umwelt vermeiden. Bei Nichtgebrauch Behälter dicht geschlossen halten.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

<b>Erscheinung</b>	Klare Flüssigkeit.
<b>Farbe</b>	Farblos.
<b>Geruch</b>	Amin.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH</b>	Nicht bestimmt.
<b>Schmelzpunkt</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht bestimmt.
<b>Flammpunkt</b>	> 100°C Geschlossener Tiegel.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungszahl</b>	Nicht bestimmt.
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Relative Dichte</b>	0.96 @ 20°C
<b>Schüttdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Löslichkeit/-en</b>	Unlöslich in Wasser.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Nicht bestimmt.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht bestimmt.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht bestimmt.
<b>Viskosität</b>	28 mPa s @ 25°C
<b>Explosionsverhalten</b>	Nicht bestimmt.
<b>Oxidationsverhalten</b>	Erfüllt nicht die Kriterien zur Einstufung als oxidierend.

#### 9.2. Sonstige Angaben

<b>Andere Informationen</b>	Nicht bekannt.
-----------------------------	----------------

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

<b>Reaktivität</b>	Es gibt keine bekannten Reaktivitätsgefahren in Verbindung mit diesem Produkt.
--------------------	--

#### 10.2. Chemische Stabilität

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

**Stabilität** Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen und bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Unverträgliche Bedingungen** Es sind keine Bedingungen bekannt, in denen es zu einer gefährlichen Situation kommen könnte.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Erhitzung kann folgende Produkte bilden: Giftige und ätzende Gase oder Dämpfe. Feuer erzeugt: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Oxide der folgenden Stoffe: Stickstoff. Salpetersäure (HNO<sub>3</sub>). Ammoniak oder Amine.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität - oral

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Acute Tox. 4 - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 583,53

#### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg)** 2.016,5

#### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Skin Corr. 1B - H314 Verursacht schwere Verätzungen.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Eye Dam. 1 - H318 Ätzend gegenüber Haut. Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus.

#### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen.

#### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

<b>IARC Karzinogenität</b>	Keiner der Inhaltsstoffe ist aufgelistet oder freigestellt.
<b><u>Reproduktionstoxizität</u></b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Fertilität</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Reproduktionstoxizität - Entwicklung</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u></b>	
<b>STOT - einmalige Exposition</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b>Zielorgane</b>	Atemweg, Lungen
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</u></b>	
<b>STOT -wiederholte Exposition</b>	STOT RE 2 - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b><u>Aspirationsgefahr</u></b>	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
<b><u>Allgemeine Information</u></b>	
<b>Allgemeine Information</b>	Die Schwere der beschriebenen Symptome variiert abhängig von der Konzentration und der Dauer der Exposition.
<b>Einatmen</b>	Wirkt ätzend auf die Atemwege. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schwere Reizung von Nase und Rachen.
<b>Verschlucken</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann Verätzungen in Mund, Speiseröhre und Magen verursachen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Starke Magenschmerzen. Übelkeit, Erbrechen.
<b>Hautkontakt</b>	Kann bei empfindlichen Personen Hautsensibilisierung oder allergische Reaktionen verursachen. Verursacht schwere Verätzungen. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerz oder Reizung. Rötung. Blasenbildung kann auftreten.
<b>Augenkontakt</b>	Verursacht schwere Augenschäden. Symptome als Folge einer Überexposition können wie folgt sein: Schmerzen. Stark tränende Augen. Rötung.
<b>Akute und chronische Gesundheitsgefahren</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
<b>Expositionsweg</b>	Verschlucken Inhalation Haut- und / oder Augenkontakt.
<b>Zielorgane</b>	Atemweg, Lungen
<b>Medizinische Überlegungen</b>	Hautleiden und Allergien.

### Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

#### 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

##### Akute Toxizität - oral

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 1.030,0

**Spezies** Ratte

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Reach-Dossier-Information. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 1.030,0

##### Akute Toxizität - dermal

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.

**Geschätzte Akute dermale Toxizität (mg/kg)** 1.100,0

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Dosierung: 0.5 ml, 24 Std., Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Schweres Erythem (Rötung Rind)bis zur Schorfbildung zur Verhinderung der Bildung von Erythemen (4). Oedemgrad: Kein Ödem (0). Reach-Dossier-Information. Ätzend gegenüber Haut.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Ätzend gegenüber Haut. Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus. Keine Untersuchung erforderlich.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Meerschweinchen-Maximierungstest (GPMT) - Meerschweinchen: Sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Embryotoxicity: - NOAEL: 250 mg/kg/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** NOAEL 60 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information. Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

### 4,4'-methylenbis(cyclohexylamine)

### Akute Toxizität - oral

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 380,0

**Spezies** Ratte

**Anmerkungen (oral LD<sub>50</sub>)** Reach-Dossier-Information. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**Geschätzte Akute orale Toxizität (mg/kg)** 380,0

### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** LD<sub>50</sub> 2110 mg/kg, Dermal, Kaninchen Reach-Dossier-Information.

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

<b>Tierdaten</b>	Dosierung: , 165 Minuten, Kaninchen Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Schweres Erythem (Rötung Rind)bis zur Schorfbildung zur Verhinderung der Bildung von Erythemen (4). Oedemgrad: Starkes Ödem - über die Expositionsfläche hinaus ausgebreitet, höher als 1mm erhaben (3). Reach-Dossier-Information. Ätzend gegenüber Haut.
<b><u>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</u></b>	
<b>Starke Augenverätzung/-reizung</b>	Ätzend gegenüber Haut. Man geht von augenätzenden Eigenschaften aus. Keine Untersuchung erforderlich.
<b><u>Hautsensibilisierung</u></b>	
<b>Hautsensibilisierung</b>	Meerschweinchen-Maximierungstest (GPMT) - Meerschweinchen: Sensibilisierend. Reach-Dossier-Information. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
<b><u>Keimzellen-Mutagenität</u></b>	
<b>Genotoxizität - in vitro</b>	Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information.
<b>Genotoxizität - in vivo</b>	Chromosomenaberration: Negativ. Reach-Dossier-Information.
<b><u>Reproduktionstoxizität</u></b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Fertilität</b>	Screening: - NOAEL 50 mg/kg/Tag, Oral, Ratte P Reach-Dossier-Information.
<b>Reproduktionstoxizität - Entwicklung</b>	Entwicklungstoxizität: - NOAEL: 15 mg/kg/Tag, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u></b>	
<b>STOT - einmalige Exposition</b>	Reizt die Atmungsorgane.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</u></b>	
<b>STOT -wiederholte Exposition</b>	NOAEL 50 mg/kg, Oral, Ratte Reach-Dossier-Information.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Ökotoxizität** Umweltgefährlich, wenn es in die Wasserläufe eingeleitet wird.

#### 12.1. Toxizität

**Toxizität** Aquatic Chronic 2 - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

##### 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

##### Akute aquatische Toxizität

<b>Akute Toxizität - Fisch</b>	LC <sub>50</sub> , 96 Stunden: 110 mg/l, Leuciscus idus (Goldorfe) Reach-Dossier-Information.
<b>Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere</b>	EC <sub>50</sub> , 48 Stunden: 388 mg/l, Wirbellose Salzwasserorganismen Reach-Dossier-Information.
<b>Akute Toxizität - Wasserpflanzen</b>	EC <sub>50</sub> , 72 Stunden: 37 mg/l, Scenedesmus subspicatus Reach-Dossier-Information.

##### 4,4'-methylenbis(cyclohexylamine)

##### Akute aquatische Toxizität

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

<b>Akute Toxizität - Fisch</b>	LC50, 96 Stunden: 67.8 mg/l, Leuciscus idus (Goldorfe) Reach-Dossier-Information.
<b>Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere</b>	EC <sub>50</sub> , 48 Stunden: 9.24 mg/l, Daphnia magna Reach-Dossier-Information.
<b>Akute Toxizität - Wasserpflanzen</b>	EC <sub>50</sub> , 72 Stunden: 2164 mg/l, Scenedesmus subspicatus Reach-Dossier-Information.
<b>Akute Toxizität - Mikroorganismen</b>	EC20, 30 Minuten: > 100 mg/l, Belebtschlamm Reach-Dossier-Information.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Daten vor zur Abbaubarkeit dieses Produktes.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

<b>Phototransformation</b>	Wasser - DT <sub>50</sub> : 4.5 Stunden Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.
<b>Stabilität (Hydrolyse)</b>	pH7 - Halbwertszeit : > 1 Jahr@ 25°C Reach-Dossier-Information.
<b>Biologischer Abbau</b>	Wasser - Degradation (%) 8: 28 Tage Reach-Dossier-Information. Kein biologischer Abbau unter Testbedingungen zu beobachten.

#### 4,4'-methylenbis(cyclohexylamine)

<b>Biologischer Abbau</b>	Wasser - Degradation (%) 2: 5 Tage Kein biologischer Abbau unter Testbedingungen zu beobachten.
---------------------------	--

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

**Verteilungskoeffizient** Nicht bestimmt.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

<b>Bioakkumulationspotenzial</b>	Produkt ist nicht bioakkumulierend. BCF: ~ 3.16, Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	log Pow: 0.99 Reach-Dossier-Information.

#### 4,4'-methylenbis(cyclohexylamine)

<b>Bioakkumulationspotenzial</b>	Produkt ist nicht bioakkumulierend. BCF: 21.7, Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.
<b>Verteilungskoeffizient</b>	log Pow: 2.03 Reach-Dossier-Information.

### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Keine Informationen verfügbar.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

### 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

<b>Mobilität</b>	Dieses Produkt enthält flüchtige organische Bestandteile (VOCs) mit einem photochemischen Ozonbildungspotential.
<b>Adsorptions- /Desorptionskoeffizient</b>	Wasser - log Koc: ~ 2.97 @ 25°C Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.
<b>Henry-Konstante</b>	~ 0.000446 Pa m <sup>3</sup> /mol @ 20°C Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.

### 4,4'-methylenbis(cyclohexylamine)

<b>Mobilität</b>	Dieses Produkt enthält flüchtige organische Bestandteile (VOCs) mit einem photochemischen Ozonbildungspotential.
<b>Adsorptions- /Desorptionskoeffizient</b>	Wasser - log Koc: 4.23 @ 25°C Geschätzter Wert. Reach-Dossier-Information.

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

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

### 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

### 4,4'-methylenbis(cyclohexylamine)

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen** Keine bekannt.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

<b>Allgemeine Information</b>	Die Schaffung von Reststoffen sollte minimiert oder wann immer möglich, vermieden werden. Dieses Material und sein Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Die Entsorgung dieses Produkts, von Prozess-Lösungen, Rückständen und Nebenprodukten muss stets mit den Anforderungen des Umweltschutzes und der Entsorgungs-Rechtsvorschriften sowie aller örtlichen behördlichen Bestimmungen übereinstimmen. Man sollte vorsichtig mit leeren Behältern umgehen, die nicht sorgfältig gereinigt oder gespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten und damit potenziell gefährlich sein.
<b>Entsorgungsmethoden</b>	Abfall, Rückstände, leere Behälter, ausgesonderte Arbeitskleidung und kontaminierte Reinigungsmaterialien nur in dafür vorgesehenen und entsprechend gekennzeichneten Behältern sammeln. Verbrennung oder Verbringung auf Deponie sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Recycling nicht durchführbar ist. Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer oder in den Boden gelangen lassen.

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### 14.1. UN-Nummer

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

UN Nr. (ADR/RID)	2735
UN Nr. (IMDG)	2735
UN Nr. (ICAO)	2735
UN Nr. (ADN)	2735

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>Richtiger technischer Name (ADR/RID)</b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))
<b>Richtiger technischer Name (IMDG)</b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))
<b>Richtiger technischer Name (ICAO)</b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))
<b>Richtiger technischer Name (ADN)</b>	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (CONTAINS 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine))

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID Klasse	8
ADR/RID Klassifizierungscode	C7
ADR/RID Gefahrzettel	8
IMDG Klasse	8
ICAO class/division	8
ADN Klasse	8

#### Transportzettel



### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID Verpackungsgruppe	II
IMDG Verpackungsgruppe	II
ADN Verpackungsgruppe	II
ICAO Verpackungsgruppe	II

### 14.5. Umweltgefahren

**Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff**  
Nein.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

IMDG-Code Trenngruppe	18. Alkalien
EmS	F-A, S-B
ADR Transport Kategorie	2
Gefahrendiamant	2X

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

**Gefahrenerkennungszahl (ADR/RID)** 80

**Tunnelbeschränkungscode** (E)

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

**Massenguttransport entsprechend Annex II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code** Nicht anwendbar.

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**EU-Gesetzgebung** Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) in der geänderten Fassung.  
Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015.  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).

**Wassergefährdungsklassifizierung** WGK 3

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Kurzworte, die im Sicherheitsdatenblatt verwendet werden**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.  
ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen.  
RID: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.  
IATA: Internationaler Luftverkehrsverband.  
ICAO: Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr.  
IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen.  
CAS: Chemical Abstracts Service.  
ATE: Schätzwert der akuten Toxizität.  
LC50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Konzentration.  
LD50: für 50% einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis).  
EC50: Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50% der maximal möglichen Reaktion bewirkt.  
PBT: persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff.  
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

**Abkürzungen und Akronyme für die Einstufung**

Acute Tox. = Akute Toxizität  
Eye Dam. = Schwere Augenschädigung  
Skin Corr. = Ätzwirkung auf die Haut  
Skin Sens. = Sensibilisierung der Haut  
STOT SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)  
Aquatic Chronic = Chronisch Gewässergefährdend

## PRO-SET INF-249-HT HARDENER

<b>Wichtige Literaturangaben und Datenquellen</b>	Herkunft: Europäische Chemikalienagentur, <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
<b>Einstufungsverfahren gemäß Verordnung (EG) 1972/2008</b>	Acute Tox. 4 - H302, Skin Corr. 1B - H314, Eye Dam. 1 - H318, Skin Sens. 1 - H317, STOT RE 2 - H373, Aquatic Chronic 2 - H411: Berechnungsmethode.
<b>Schulungshinweise</b>	Herstellerempfehlungen lesen und befolgen. Nur geschultes Personal sollte dieses Produkt verwenden.
<b>Änderungsdatum</b>	25.05.2018
<b>Änderung</b>	3
<b>Ersetzt Datum</b>	01.02.2017
<b>Sicherheitsdatenblattnummer</b>	20440
<b>Volltext der Gefahrenhinweise</b>	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H373 Kann die Organe schädigen (Leber) bei längerer oder wiederholter Exposition. H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.