

# SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 24 Dezember 2020 Version : 4



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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

**Produktcode** : 00359339

#### Andere Identifizierungsarten

Nicht verfügbar.

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

**Verwendung des Produkts** : Gewerbliche Anwendungen, Verwendung durch Versprühen.

**Verwendung des Stoffes/  
des Gemisches** : Beschichtung.

**Verwendungen von denen  
abgeraten wird** : Das Produkt ist nicht für private Endverbraucher vorgesehen, gekennzeichnet oder verpackt.

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

PPG Coatings Belgium BV/SRL  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

**E-Mail-Adresse der  
verantwortlichen Person  
für dieses SDB** : PMC.Safety@PPG.com

### 1.4 Notrufnummer

#### Lieferant

+31 20 4075210

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

Flam. Liq. 3, H226  
 Skin Corr. 1C, H314  
 Eye Dam. 1, H318  
 Skin Sens. 1, H317  
 STOT SE 3, H335  
 STOT SE 3, H336  
 STOT RE 2, H373  
 Aquatic Chronic 3, H412

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

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****Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

: Gefahr

**Gefahrenhinweise**

: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 Kann die Atemwege reizen.  
 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise****Prävention**

Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.  
 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Dampf nicht einatmen.

**Reaktion**

**BEI EINATMEN:** Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. **BEI VERSCHLUCKEN:** Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

**Lagerung**

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

**Entsorgung**

Nicht anwendbar.

P280, P210, P260, P304 + P310, P301 + P310, P403 + P233

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Methyl-1-propanol  
 Dimerfettsäure C18, ungesättigt, Polymer mit Tallölfettsäure und Triethyltetramin  
 Ethylbenzol  
 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol  
 3,6-Diazaoctanethylendiamin

**Ergänzende****Kennzeichnungselemente**

Nicht anwendbar.

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

Nicht anwendbar.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

Mit kindergesicherten : Nicht anwendbar.

Verschlüssen  
auszustattende Behälter

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**Das Produkt erfüllt die : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft  
Kriterien für PBT oder werden.  
vPvBAndere Gefahren, die zu : Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts. Anhaltender oder wiederholter Kontakt  
keiner Einstufung führen kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	Massen-%	Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
2-Methyl-1-propanol	REACH #: 01-2119484609-23 EG: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Verzeichnis: 603-108-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
Dimerfettsäure C18, ungesättigt, Polymer mit Tallölfettsäure und Triethylentetramin	REACH #: 01-2119972320-44 EG: 500-191-5 CAS: 68082-29-1	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119560597-27 EG: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Verzeichnis: 603-069-00-0	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317	[1]
3,6-Diazaoctanethylendiamin	EG: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Verzeichnis: 612-059-00-5	≥1.0 - <5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1] [2]

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

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

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

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.

XYLOL: Mehrere REACH-Registrierungen decken den REACH-registrierten Stoff mit Xylol-Isomeren, Ethylbenzol (und Toluol) ab. Die weiteren REACH-Registrierungen sind: 01-2119555267-33 (Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol, m-Xylol und p-Xylol), 01-2119486136-34 (aromatische Kohlenwasserstoffe, C8) und 01-2119539452-40 (Reaktionsprodukt aus Ethylbenzol und Xylol).

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.

**SUB-Codes stehen für Substanzen ohne registrierte CAS-Nummer.**

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- 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. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Inhalativ** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Verschlucken** : Ätzend gegenüber dem Verdauungstrakt. Verursacht Verätzungen. Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

### Zeichen/Symptome von Überexposition

**Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung

**Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit

**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung  
Es kann Blasenbildung auftreten

**Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** : Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.

**Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muß eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluß gelangen.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Karbonoxide  
Stickoxide  
halogenierte Verbindungen

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- 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**

- : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. 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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

**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.

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Funkenarmes Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

: Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 0 bis 35°C (32 bis 95°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2 für Identifizierte Verwendungen.

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
2-Methyl-1-propanol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019).</b> Kurzzeitwert: 310 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 310 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.
Ethylbenzol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019). Wird über die Haut absorbiert.</b> Kurzzeitwert: 176 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 88 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden.
Xylol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2019). Wird über die Haut absorbiert.</b> Kurzzeitwert: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 440 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.
3,6-Diazaoctanethyldiamin	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2019). Hautsensibilisator.</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 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.

#### DNEL

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
2-Methyl-1-propanol  Dimerfettsäure C18, ungesättigt, Polymer mit Tallölfettsäure und Triethylentetramin	DNEL	Langfristig Inhalativ	55 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	310 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	0.56 mg/kg bw/ Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.56 mg/kg bw/ Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.97 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1.1 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch



Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

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

Ethylbenzol	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.9 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Xylol	DNEL	Langfristig Inhalativ	15 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	293 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	12.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch

**PNECs**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
2-Methyl-1-propanol	-	Frischwasser	0.4 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0.04 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Süßwassersediment	1.56 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Meerwassersediment	0.156 mg/kg dwt	-
	-	Boden	0.076 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Frischwasser	0.043 mg/l	Bewertungsfaktoren
Dimerfettsäure C18, ungesättigt, Polymer mit Tallölfettsäure und Triethylentetramin	-	Meerwasser	0 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Abwasserbehandlungsanlage	3.84 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Süßwassersediment	434.02 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Meerwassersediment	43.4 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Boden	86.78 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Frischwasser	0.1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0.01 mg/l	Bewertungsfaktoren
Ethylbenzol	-	Abwasserbehandlungsanlage	9.6 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Süßwassersediment	13.7 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Meerwassersediment	1.37 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Boden	2.68 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Sekundärvergiftung	20 mg/kg	-
	-	Frischwasser	0.327 mg/l	-
	-	Meerwasser	0.327 mg/l	-
Xylol	-	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l	-
	-	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Boden	2.31 mg/kg	-

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

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

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozessapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

**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 Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Chemische Spritzschutzbrille und Gesichtsschutz. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

**Hautschutz**

**Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. Empfohlene Schutzhandschuhe sind basierend auf dem/den mengenmässig vorherrschenden Lösemittel. Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Schutzhandschuh der Klasse 6 (Durchbruchzeit grösser 480 min gemäss EN 374) empfohlen. Für kurzzeitigen Kontakt werden Schutzhandschuhe der Klasse 2 oder höher (Durchbruchzeit grösser 30 min gemäss EN 374) empfohlen. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

**Handschuhe** : Nitril Neopren

**Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.

**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.

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

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

- Atemschutz** : Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Tragen Sie eine Atemschutzmaske gemäß EN140. Filtertyp: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel P3
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Aussehen**

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Hell.
- Geruch** : Aromatisch.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** :  Nicht anwendbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Kann bei folgender Temperatur sich zu verfestigen beginnen: 12°C (53.6°F)  
Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: Trientin. Gewichteter Mittelwert: -81.6°C (-114.9°F)
- Siedebeginn und Siedebereich** : >37.78°C
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 24.3°C
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Höchster bekannter Wert: 0.84 (Ethylbenzol) Gewichteter Mittelwert: 0.73 verglichen mit butylacetat
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : flüssig
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 1.7% Oberer Wert: 10.9% (2-Methylpropan-1-ol)
- Dampfdruck** : Höchster bekannter Wert: <1.6 kPa (<12 mm Hg) (bei 20°C) (2-Methylpropan-1-ol). Gewichteter Mittelwert: 0.81 kPa (6.08 mm Hg) (bei 20°C)
- Dampfdichte** : Höchster bekannter Wert: 5.04 (Luft = 1) (Trientin). Gewichteter Mittelwert: 3.26 (Luft = 1)
- Relative Dichte** : 0.92
- Schüttdichte: ( g/cm<sup>3</sup> )** :  0.95
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien unlöslich: kaltes Wasser.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : Geringster bekannter Wert: 337.78°C (640°F) (Trientin).
- Zersetzungstemperatur** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

- Viskosität** : Kinematisch (Raumtemperatur): >4 cm<sup>2</sup>/s  
Kinematisch (40°C): >0.21 cm<sup>2</sup>/s
- Explosive Eigenschaften** : Das Produkt selbst ist nicht explosiv, aber die Bildung eines explosionsfähigen Gemisches aus Dampf oder Staub mit Luft ist möglich.
- Oxidierende Eigenschaften** : Das Produkt stellt keine Oxidationsgefahr dar.

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.  
Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Je nach Bedingungen Zersetzungsprodukte können die folgenden Materialien umfassen: Karbonoxide Stickoxide halogenierte Verbindungen

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Methyl-1-propanol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	24.6 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	2460 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2830 mg/kg	-
Ethylbenzol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	17.8 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	17.8 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3.5 g/kg	-
Xylol	LD50 Dermal	Kaninchen	1.7 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	4.3 g/kg	-
	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	LD50 Dermal	Kaninchen	1.28 g/kg
LD50 Dermal		Ratte	1280 mg/kg	-
LD50 Oral		Ratte	1200 mg/kg	-
3,6-Diazaoctanethylendiamin	LD50 Dermal	Kaninchen	1465 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1716 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Schätzungen akuter Toxizität**

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Wirkungsweg	ATE-Wert
<input checked="" type="checkbox"/> Oral Dermal Einatmen (Dämpfe)	19235.08 mg/kg 7731.12 mg/kg 47.76 mg/l

**Reizung/Verätzung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
<input checked="" type="checkbox"/> Dimerfettsäure C18, ungesättigt, Polymer mit Tallölfettsäure und Triethylentetramin	Haut - Reizend	Mensch	-	-	-
Xylol	Augen - Stark reizend Haut - Mäßig reizend	Kaninchen Kaninchen	- -	24 Stunden 500 mg	- -
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Haut - Sichtbare Nekrose	Kaninchen	-	4 Stunden	7 Tage

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
**Augen** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
**Respiratorisch** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Sensibilisierung**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
<input checked="" type="checkbox"/> Dimerfettsäure C18, ungesättigt, Polymer mit Tallölfettsäure und Triethylentetramin	Haut	Maus	Sensibilisierend
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Haut	Meerschweinchen	Sensibilisierend

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.  
**Respiratorisch** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Mutagenität**

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Karzinogenität**

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Reproduktionstoxizität**

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Teratogenität**

- Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
2-Methyl-1-propanol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Xylol	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen Atemwegsreizung

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Ethylbenzol	Kategorie 2	-	Hörorgane

**Aspirationsgefahr**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Ethylbenzol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

**Angaben zu** : Nicht verfügbar.**wahrscheinlichen  
Expositionswegen****Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Inhalativ** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.
- Verschlucken** : Ätzend gegenüber dem Verdauungstrakt. Verursacht Verätzungen. Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizungen der Atemwege  
Husten  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Austrocknung  
Rissbildung  
Es kann Blasenbildung auftreten
- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition****Kurzzeitexposition****Mögliche sofortige  
Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Langzeitexposition****Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.**Allgemein**

: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen. Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

**Karzinogenität**

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität**

: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität**:  Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Sonstige Angaben**

: Nicht verfügbar.

Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts. Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen. Wiederholter Kontakt mit hohen Dampfkonzentrationen kann zu Atemsystemreizungen und anhaltenden Schäden des Hirn- und Nervensystems führen. Das Einatmen von Dampf-/Aerosolkonzentrationen oberhalb der empfohlenen Expositionsgrenzwerte kann Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und Übelkeit hervorrufen und sogar zu Bewußtlosigkeit und zum Tode führen. Nicht an Haut und Kleidung gelangen lassen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> -Methyl-1-propanol	Akut EC50 1100 mg/l	Daphnie	48 Stunden
Dimerfettsäure C18, ungesättigt, Polymer mit Tallölfettsäure und Triethylentetramin	EC10 1.78 mg/l	Algen	72 Stunden
Ethylbenzol	Akut LC50 150 bis 200 mg/l	Fisch	96 Stunden
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Frischwasser Akut LC50 175 mg/l	Fisch	96 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Dimerfettsäure C18, ungesättigt, Polymer mit Tallölfettsäure und Triethylentetramin	-	-	Nicht leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht
Xylol	-	-	Leicht

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
2-Methyl-1-propanol	0.76	-	niedrig
Ethylbenzol	3.15	79.43	niedrig
Xylol	3.16	7.4 bis 18.5	niedrig
3,6-Diazaoctanethyldiamin	-1.66 bis -1.4	-	niedrig

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

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 Liste der Identifizierten Verwendungen 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 : Ja.

**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**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.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
Behälter	15 01 06 gemischte Verpackungen



Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**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. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**14. Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	FARBE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND	FARBE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Umweltgefahren Meeresschadstoffe</b>	Nein. Nicht anwendbar.	Ja. Nicht anwendbar.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

**Zusätzliche Informationen****ADR/RID** : Nicht angegeben.**Tunnelcode** : (D/E)**ADN** : Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.**IMDG** : Nicht angegeben.**IATA** : Nicht angegeben.

**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.

**14.7 Massengutbeförderung  
gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht anwendbar.

**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.

Code : 00359339 Ausgabedatum/ : 24 Dezember 2020  
Überarbeitungsdatum

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

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

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Bemerkung

<b>Kategorie</b>
P5c

### Nationale Vorschriften

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 3

**Störfallverordnung** : Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

### Gefahrenkriterien

<b>Kategorie</b>	<b>Bezugsnummer</b>
P5c	1.2.5.3

**Wassergefährdungsklasse** : Klasse 2

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

**Referenzen** : Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) ; Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (2005) ; Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz - SprengG) ; Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (JArbSchG). ; Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2003 zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV)) ; Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission ; Gefahrgutverordnung Straße (GGVS) [Europäisches Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR)] ; Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADN) ; Verordnung zur ergänzenden Umsetzung der EG-Mutterschutz-Richtlinie (MuSchRiV – Mutterschutzrichtlinienverordnung) ; Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (AVV - Abfallverzeichnis-

Code : 00359339

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum

: 24 Dezember 2020

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Verordnung) ; Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung - GefStoffV) ; Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV) ; Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905) ; Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✔ 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]

DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert

EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf

Binnenwasserstrassen

IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

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

Einstufung	Begründung
✔fam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Code : 00359339      **Ausgabedatum/** : 24 Dezember 2020  
**Überarbeitungsdatum**

SIGMASHIELD PRIME/MTC HARDENER

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Historie**

**Ausgabedatum/** : 24 Dezember 2020  
**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 17 Januar 2020

**Erstellt durch** : EHS

**Version** : 4

**Haftungsausschluss**

*Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf dem aktuellen wissenschaftlichen und technischen Wissensstand. Der Zweck dieser Informationen ist es Aufmerksamkeit auf die Gesundheits- und Sicherheitsaspekte in Bezug auf das von uns gelieferte Produkt zu richten, sowie Vorsorgemassnahmen für Lagerung und Handhabung des Produktes zu empfehlen. Es wird keine Gewährleistung oder Garantie in Bezug auf die Produkteigenschaften zugesichert. Für die Nichtbeachtung der in diesem Datenblatt beschriebenen Vorsorgemassnahmen oder jeglichen Fehlgebrauch wird keine Haftung übernommen.*