

SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 24 Oktober 2023

Version : 5.07



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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : SIGMAZINC 68 SP HARDENER

Produktcode : 00324794

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** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

Nationaler Kontakt

PPG Industries Europe Sàrl, Route de Gilly 32, Rolle, Vaud 1180, Switzerland Tel +41 21 822 3000 (0900-1600)

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Schweiz Toxikologisches Institut (bei Vergiftungen) 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1C, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
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. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<u>Sicherheitshinweise</u>		
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	:	Nicht anwendbar.
Entsorgung	:	Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen. P280, P210, P260, P304 + P310, P301 + P310, P501
Gefährliche Inhaltsstoffe	:	Epoxy Amine Resin Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia Ethylbenzol Benzylalkohol m-Phenylenbis(methylamin) 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol
Ergänzende Kennzeichnungselemente	:	Nicht anwendbar.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	:	Nicht anwendbar.

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

<u>Spezielle Verpackungsanforderungen</u>	
Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter	: Nicht anwendbar.
Tastbarer Warnhinweis	: Nicht anwendbar.
2.3 Sonstige Gefahren	
Das Produkt erfüllt die Kriterien für PBT oder vPvB	: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	: Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	Massen-%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Epoxy Amine Resin	CAS: SUB123903	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	REACH #: 01-2119556886-20 EG: 500-105-6 CAS: 39423-51-3	≥10 - <25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 500 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg	[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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
Benzylalkohol	REACH #: 01-2119492630-38 EG: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Verzeichnis: 603-057-00-5	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1230 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l	[1] [2]
Xylol	EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥5.0 - ≤10	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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1700 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-Methyl-1-propanol	REACH #:	≥5.0 - ≤8.1	Flam. Liq. 3, H226	-	[1] [2]
German (DE)		Switzerland	Schweiz	3/20	

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

m-Phenylenbis(methylamin)	01-2119484609-23 EG: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Verzeichnis: 603-108-00-1	≥1.0 - <5.0	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336		
2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol	REACH #: 01-2119480150-50 EG: 216-032-5 CAS: 1477-55-0	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071	ATE [Oral] = 930 mg/kg ATE [Inhalation (Gase)] = 4500 ppm	[1] [2]
	REACH #: 01-2119560597-27 EG: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Verzeichnis: 603-069-00-0	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318	ATE [Oral] = 1200 mg/kg ATE [Dermal] = 1280 mg/kg	[1]
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: 01-211955267-33 (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
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.

Code : 00324794

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 24 Oktober 2023

SIGMAZINC 68 SP HARDENER

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 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 WirkungenMögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- 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, CO₂, 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.

Code : 00324794

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 24 Oktober 2023

SIGMAZINC 68 SP HARDENER

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

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

5.3 Hinweise für die 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.

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die 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). 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. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken. Freisetzung in die Umwelt 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. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. 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	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP 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
Ethylbenzol	SUVA (Schweiz, 3/2022). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitgrenzwerte: 220 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 50 ppm 15 Minuten. MAK-Wert: 220 mg/m³ 8 Stunden. MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.
Benzylalkohol	SUVA (Schweiz, 3/2022). Wird über die Haut absorbiert. MAK-Wert: 5 ppm 8 Stunden. Form: Dampf und Aerosole MAK-Wert: 22 mg/m³ 8 Stunden. Form: Dampf und Aerosole
Xylol	SUVA (Schweiz, 3/2022). [Xylol (alle Isomere)] Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitgrenzwerte: 440 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 100 ppm 15 Minuten. MAK-Wert: 220 mg/m³ 8 Stunden. MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.
2-Methyl-1-propanol	SUVA (Schweiz, 3/2022). Kurzzeitgrenzwerte: 150 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitgrenzwerte: 50 ppm 15 Minuten. MAK-Wert: 150 mg/m³ 8 Stunden. MAK-Wert: 50 ppm 8 Stunden.
m-Phenylenbis(methylamin)	SUVA (Schweiz, 3/2022). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. MAK-Wert: 0.1 mg/m³ 8 Stunden.

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
Ethylbenzol	SUVA (Schweiz, 3/2022) BAT-Wert: 600 mg/g Kreatinin, Mandelsäure + Phenylglyoxylsäure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw. Schichtende.
Xylol	SUVA (Schweiz, 3/2022) [Xylol (alle Isomere)] BAT-Wert: 2 g/l, Methylhippursäuren [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw. Schichtende.

Empfohlene Überwachungsverfahren : 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

Code : 00324794

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 24 Oktober 2023

SIGMAZINC 68 SP HARDENER

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	DNEL	Langfristig Dermal	1.6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Ethylbenzol	DNEL	Langfristig Inhalativ	14.1 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	15 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	293 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DMEL	Langfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DMEL	Kurzfristig Inhalativ	884 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Benzylalkohol	DNEL	Langfristig Oral	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	5.4 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	8 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	20 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	22 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	27 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	40 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	110 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	12.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Oral	12.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	125 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	55 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
2-Methyl-1-propanol	DNEL	Langfristig Inhalativ	310 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
m-Phenylendis(methylamin)	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.2 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	0.33 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.2 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	DNEL	Langfristig Oral	0.075 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.075 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.075 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.13 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.13 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch

German (DE)

Switzerland

Schweiz

9/20

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL	Langfristig Dermal	0.15 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.53 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2.1 mg/m³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Ethylbenzol	-	Frischwasser	0.1 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0.01 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Abwasserbehandlungsanlage	9.6 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Süßwassersediment	13.7 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Meerwassersediment	1.37 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
Xylol	-	Boden	2.68 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Sekundärvergiftung	20 mg/kg	-
	-	Frischwasser	0.327 mg/l	-
	-	Meerwasser	0.327 mg/l	-
	-	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l	-
2-Methyl-1-propanol	-	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Boden	2.31 mg/kg	-
	-	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
	-			

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

Code : 00324794

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 24 Oktober 2023

SIGMAZINC 68 SP HARDENER

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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.

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

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**Aussehen****Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.**Farbe** : Verschiedene**Geruch** : Charakteristisch.**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Kann bei folgender Temperatur sich zu verfestigen beginnen: 14°C (57.2°F) Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: m-Phenylbis(methylamin).
Gewichteter Mittelwert: -49.94°C (-57.9°F)

Siedebeginn und Siedebereich : >37.78°C

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar.																				
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 1.3% Oberer Wert: 13% (Benzylalkohol)																				
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: 29°C																				
Selbstentzündungstemperatur	:																				
<table><tr><th>Name des Inhaltsstoffs</th><th>°C</th><th>°F</th><th>Methode</th></tr><tr><td>Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia</td><td>320</td><td>608</td><td>EU A.15</td></tr></table>		Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode	Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	320	608	EU A.15												
Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode																		
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	320	608	EU A.15																		
Zersetzungstemperatur	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).																				
pH-Wert	: Nicht anwendbar. unlöslich in Wasser.																				
Viskosität	: Kinematisch (40°C): >21 mm²/s																				
Löslichkeit(en)	:																				
<table><tr><th>Medien</th><th>Resultat</th></tr><tr><td>kaltes Wasser</td><td>Nicht löslich</td></tr></table>		Medien	Resultat	kaltes Wasser	Nicht löslich																
Medien	Resultat																				
kaltes Wasser	Nicht löslich																				
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar.																				
Dampfdruck	:																				
<table><tr><th rowspan="2">Name des Inhaltsstoffs</th><th colspan="3">Dampfdruck bei 20 °C</th><th colspan="3">Dampfdruck bei 50 °C</th></tr><tr><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Methode</th><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Methode</th></tr><tr><td>Methylpropan-1-ol</td><td><12</td><td><1.6</td><td>DIN EN 13016-2</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>		Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C			mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode	Methylpropan-1-ol	<12	<1.6	DIN EN 13016-2			
Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C																	
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode															
Methylpropan-1-ol	<12	<1.6	DIN EN 13016-2																		
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Höchster bekannter Wert: 0.84 (Ethylbenzol) Gewichteter Mittelwert: 0.52verglichen mit butylacetat																				
Relative Dichte	: 0.99																				
Dampfdichte	: Höchster bekannter Wert: 3.7 (Luft = 1) (Ethylbenzol). Gewichteter Mittelwert: 3.55 (Luft = 1)																				
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.																				
Partikeleigenschaften																					
Mediane Partikelgröße	: Nicht anwendbar.																				

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.

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	LD50 Dermal	Kaninchen	0.4 g/kg	-
Ethylbenzol	LD50 Oral LC50 Inhalativ Dampf	Ratte Ratte	0.22 g/kg 17.8 mg/l	- 4 Stunden
Benzylalkohol	LD50 Dermal LD50 Oral LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Kaninchen Ratte Ratte	17.8 g/kg 3.5 g/kg >4178 mg/m³	- - 4 Stunden
Xylol	LD50 Dermal LD50 Oral LD50 Dermal LD50 Oral	Kaninchen Ratte Kaninchen Ratte	2000 mg/kg 1.23 g/kg 1.7 g/kg 4.3 g/kg	- - - -
2-Methyl-1-propanol	LC50 Inhalativ Dampf LD50 Dermal	Ratte Kaninchen	24.6 mg/l 2460 mg/kg	4 Stunden -
m-Phenylenbis(methylamin)	LD50 Oral LC50 Inhalativ Gas. LD50 Dermal	Ratte Ratte Ratte - Männlich, Weiblich	2830 mg/kg 700 ppm >3100 mg/kg	- 1 Stunden -
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	LD50 Oral LD50 Dermal LD50 Dermal LD50 Oral	Ratte Kaninchen Ratte Ratte	930 mg/kg 1.28 g/kg 1280 mg/kg 1200 mg/kg	- - - -

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

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Xylol	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
m-Phenylenbis(methylamin)	Haut - Stark reizend	Ratte	-	4 Stunden	4 Stunden
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	

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
m-Phenylenbis(methylamin)	Haut	Maus	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

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

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 wahrscheinlichen Expositionswegen : Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- 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 : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen

Code : 00324794

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 24 Oktober 2023

SIGMAZINC 68 SP HARDENER

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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.

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.

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. Bei Exposition gegenüber Amindämpfen wurde über ein vorübergehendes Hornhautödem berichtet, das als blauer Schleier, Halo-Effekt und nebliges oder verschwommenes Sehen für mehrere Stunden beschrieben wird. Dieser Zustand ist normalerweise zeitlich begrenzt und verursacht keine dauerhaften visuellen Auswirkungen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Ethylbenzol	Akut EC50 1.8 mg/l Frischwasser Chronisch NOEC 1 mg/l Frischwasser	Daphnie Daphnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 Stunden -
2-Methyl-1-propanol	Akut EC50 1100 mg/l	Daphnie	48 Stunden
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Akut LC50 175 mg/l	Fisch	96 Stunden

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Ethylbenzol	-	79 % - Leicht - 10 Tage	-	-

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Ethylbenzol	-	-	Leicht
Benzylalkohol	-	-	Leicht
Xylol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	-1.13	-	Niedrig
Ethylbenzol	3.6	79.43	Niedrig
Benzylalkohol	0.87	-	Niedrig
Xylol	3.12	7.4 bis 18.5	Niedrig
2-Methyl-1-propanol	1	-	Niedrig
m-Phenylenbis(methylamin)	0.18	2.69	Niedrig
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	0.219	-	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.
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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.7 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

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
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3469	UN3469	UN3469	UN3469
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND	FARBE, ENTZÜNDBAR, ÄTZEND	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE	PAINT, FLAMMABLE, CORROSIVE
14.3 Transportgefahrenklassen	3 (8)	3 (8)	3 (8)	3 (8)
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III

German (DE)	Switzerland	Schweiz	17/20
-------------	-------------	---------	-------

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

14. Angaben zum Transport

14.5 Umweltgefahren Meeresschadstoffe	Nein. Nicht anwendbar.	Ja. Nicht anwendbar.	No. Not applicable.	No. Not applicable.
---	-------------------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------------

zusätzliche Angaben

ADR/RID	: Nicht angegeben.
Tunnelcode	: (D/E)
ADN	: Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.
IMDG	: None identified.
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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	: Nicht anwendbar.
---	--------------------

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<u>EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)</u>	
<u>Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe</u>	
<u>Anhang XIV</u>	Keine der Komponenten ist gelistet.
<u>Besonders besorgniserregende Stoffe</u>	Keine der Komponenten ist gelistet.
<u>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</u>	: Nicht anwendbar.
<u>Explosive Ausgangsstoffe</u>	: ☒ Nicht anwendbar.
<u>Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)</u>	
Nicht gelistet.	

<u>Seveso-Richtlinie</u>
Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.
<u>Gefahrenkriterien</u>

Kategorie
P5c

Nationale Vorschriften

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

CHVOC-Gehalt : VOC (w/w): 42.4%
Wassergefährdungsklasse : Klasse 2

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
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225 H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H373 H411 H412 EUH071	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wirkt ätzend auf die Atemwege.
--	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Code	: 00324794	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
SIGMAZINC 68 SP HARDENER			

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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. 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/ Überarbeitungsdatum	: 24 Oktober 2023
Datum der letzten Ausgabe	: 31 Oktober 2022
Erstellt durch	: EHS
Version	: 5.07

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.