

SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 13 März 2024

Version : 5.01

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN

Produktcode : 00350157

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

1.4 Notrufnummer

+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]

Flam. Liq. 2, H225
Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Repr. 2, H361fd
STOT RE 2, H373
Aquatic Acute 1, H400

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Aquatic Chronic 1, H410
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 leicht entzündbar. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Sehr giftig 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. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Dampf nicht einatmen.
Reaktion	:	Verschüttete Mengen aufnehmen.
Lagerung	:	Nicht anwendbar.
Entsorgung	:	Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen. P280, P210, P273, P260, P391, P501
Gefährliche Inhaltsstoffe	:	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan 4-Nonylphenol, verzweigt Quarz (SiO2) (<10 microns)
Ergänzende Kennzeichnungselemente	:	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	:	Nicht anwendbar.
<u>Spezielle Verpackungsanforderungen</u>		
Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter	:	Nicht anwendbar.
Tastbarer Warnhinweis	:	Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 2: Mögliche 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	: Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts. Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen. Kann Hormonstörungen 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
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	REACH #: 01-2119456619-26 EG: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Verzeichnis: 603-073-00-2	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1] [2]
4-Nonylphenol, verzweigt	REACH #: 01-2119510715-45 EG: 284-325-5 CAS: 84852-15-3 Verzeichnis: 601-053-00-8	≥5.0 - ≤10	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361fd Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 1300 mg/kg M [Akut] = 10 M [Chronisch] = 10	[1] [3]
Butanon	REACH #: 01-2119457290-43 EG: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Verzeichnis: 606-002-00-3	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥1.0 - ≤5.0	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]
Quarz (SiO2) (<10 microns)	EG: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥1.0 - ≤5.0	STOT RE 1, H372 (Einatmen)	-	[1]
Trizinkbis(orthophosphat)	REACH #: 01-2119485044-40 EG: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Verzeichnis: 030-011-00-6	≥1.0 - ≤5.0	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
2-Methyl-1-propanol	REACH #:	≥1.0 - ≤3.7	Flam. Liq. 3, H226	-	[1] [2]

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	01-2119484609-23 EG: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Verzeichnis: 603-108-00-1		Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 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
[3] Ähnlich besorgniserregender Stoff
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 : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt : Verursacht schwere Verätzungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verschlucken	: Ätzend gegenüber dem Verdauungstrakt. Verursacht Verätzungen.
<u>Zeichen/Symptome von Überexposition</u>	
Augenkontakt	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen Tränenfluss Rötung
Inhalativ	: Zu den Symptomen können gehören: reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
Hautkontakt	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Austrocknung Rissbildung Es kann Blasenbildung auftreten reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
Verschlucken	: Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt	: Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
Besondere Behandlungen	: Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel	
Geeignete Löschmittel	: Löschpulver, CO ₂ , 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 leicht 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 sehr giftig 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 Schwefeloxide Phosphoroxide halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

German (DE)	Germany	Deutschland	5/22
-------------	---------	-------------	------

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

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. Verschüttete Mengen aufnehmen.
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	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

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. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. 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 separatem, 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.

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

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan Butanon	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Hautsensibilisator. TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 600 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden.
Xylol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). [Xylol (alle Isomere)] Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 440 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 220 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
2-Methyl-1-propanol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Kurzzeitwert: 310 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden.

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
Butanon	DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 2 mg/l, 2-Butanon [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022) BGW: 2 mg/l, 2-Butanon [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Xylol	DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) [Xylol (alle Isomeren)] Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 2000 mg/l, Methylhippur(=Tolursäuren) (alle Isomeren) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022) [Xylol alle Isomeren] BGW: 2000 mg/l, Methylhippur(Tolur-) säure [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 : 00350157		Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum		: 13 März 2024		
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN						
ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen						
Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen	
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	DNEL	Langfristig Inhalativ	12.25 mg/m³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	12.25 mg/m³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	8.33 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	8.33 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	3.571 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	3.571 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	0.75 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.75 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung [Verbraucher]	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	89.3 µg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	0.75 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.87 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	4.93 mg/m³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.8 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
4-Nonylphenol, verzweigt	DNEL	Kurzfristig Dermal	7.6 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	0.08 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.4 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.5 mg/m³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1 mg/m³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	3.8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	7.5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	15 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Oral	31 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	106 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	412 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	450 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	600 mg/m³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	900 mg/m³	Arbeiter	Systemisch	
	Butanon	DNEL	Langfristig Dermal	1161 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Oral	12.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
DNEL		Langfristig Inhalativ	65.3 mg/m³	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/m³	Arbeiter	Örtlich	
DNEL		Langfristig Inhalativ	221 mg/m³	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	260 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m³	Arbeiter	Örtlich	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	442 mg/m³	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Langfristig Oral	0.83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Langfristig Inhalativ	2.5 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
Xylol		DNEL	Langfristig Inhalativ	5 mg/m³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	83 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	55 mg/m³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	310 mg/m³	Arbeiter	Örtlich	
	Trizinkbis(orthophosphat)					
2-Methyl-1-propanol						

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	-	Frischwasser	0.006 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	0.001 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Süßwassersediment	0.996 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Meerwassersediment	0.1 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Boden	0.196 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Sekundärvergiftung	11 mg/kg	Bewertungsfaktoren
	-	Frischwasser	55.8 mg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	-	Meerwasser	55.8 mg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	-	Abwasserbehandlungsanlage	709 mg/l	Empfindlichkeitsverteilung
Butanon	-	Süßwassersediment	284.74 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Meerwassersediment	284.7 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Boden	22.5 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Frischwasser	0.327 mg/l	-
Xylol	-	Meerwasser	0.327 mg/l	-
	-	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l	-
	-	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
Trizinkbis(orthophosphat)	-	Boden	2.31 mg/kg	-
	-	Frischwasser	20.6 µg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	-	Meerwasser	6.1 µg/l	Empfindlichkeitsverteilung
	-	Abwasserbehandlungsanlage	100 µg/l	Bewertungsfaktoren
2-Methyl-1-propanol	-	Süßwassersediment	117.8 mg/kg dwt	Empfindlichkeitsverteilung
	-	Meerwassersediment	56.5 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Boden	35.6 mg/kg dwt	Empfindlichkeitsverteilung
	-	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.

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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** : Butylkautschuk
- 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 zugelassen 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** : Braunrot.

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Geruch

Geruchsschwelle

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Siedebeginn und Siedebereich

Entzündbarkeit

Obere/untere Entzündbarkeits-
oder Explosionsgrenzen

Flammpunkt

Selbstentzündungstemperatur

Zersetzungstemperatur

pH-Wert

Viskosität

Löslichkeit(en)

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser

Dampfdruck

Verdampfungsgeschwindigkeit

Relative Dichte

Dampfdichte

Explosive Eigenschaften

Oxidierende Eigenschaften

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße

9.2 Sonstige Angaben

: Charakteristisch.

: Nicht verfügbar.

: Kann bei folgender Temperatur sich zu verfestigen beginnen: 8 bis 12°C (46.4 bis 53.6°F) Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: 2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran. Gewichteter Mittelwert: -20.8°C (-5.4°F)

: >37.78°C

: Nicht verfügbar.

: Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 1.8% Oberer Wert: 11.5% (Butanon)

: Geschlossenem Tiegel: 16°C

:

Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode
Phenol, 4-Nonyl-, verzweigt	372	701.6	ASTM E 659

: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

: Nicht anwendbar. unlöslich in Wasser.

: Kinematisch (40°C): >21 mm²/s

:

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich

: Nicht anwendbar.

:

Name des Inhaltsstoffs	Dampfdruck bei 20 °C			Dampfdruck bei 50 °C		
	mm Hg	kPa	Methode	mm Hg	kPa	Methode
Butanon	78.7564	10.5				

: Höchster bekannter Wert: 0.77 (Xylol) Gewichteter Mittelwert: 0.74verglichen mit butylacetat

: 1.55

: Höchster bekannter Wert: 11.7 (Luft = 1) (2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran). Gewichteter Mittelwert: 8.62 (Luft = 1)

: Das Produkt selbst ist nicht explosiv, aber die Bildung eines explosionsfähigen Gemisches aus Dampf oder Staub mit Luft ist möglich.

: Das Produkt stellt keine Oxidationsgefahr dar.

: Nicht anwendbar.

Keine weiteren Informationen.

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

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 Schwefeloxide Phosphoroxide halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide

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
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	LD50 Dermal	Kaninchen	23000 mg/kg	-
4-Nonylphenol, verzweigt	LD50 Oral	Ratte	15000 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	2.14 g/kg	-
Butanon	LD50 Oral	Ratte	1300 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	6480 mg/kg	-
Xylol	LD50 Oral	Ratte	2737 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	1.7 g/kg	-
Trizinkbis(orthophosphat)	LD50 Oral	Ratte	4.3 g/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5.7 mg/l	4 Stunden
2-Methyl-1-propanol	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	24.6 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	2460 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2830 mg/kg	-

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

Schätzungen akuter Toxizität	
Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	18804.93 mg/kg
Dermal	39373.75 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	254.77 mg/l

Reizung/Verätzung

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan 4-Nonylphenol, verzweigt Xylol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
	Augen - Rötung der Bindehäute	Kaninchen	0.4	24 Stunden	-
	Haut - Ödem	Kaninchen	0.5	4 Stunden	-
	Haut - Erythem/Schorf	Kaninchen	0.8	4 Stunden	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	4 Stunden	-
	Haut - Erythem/Schorf	Kaninchen	4	-	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-

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
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	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
Butanon	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
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
Quarz (SiO2) (<10 microns)	Kategorie 1	Einatmen	-

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen	: Nicht verfügbar.
<u>Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit</u>	
Inhalativ	: Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Verschlucken	: Ätzend gegenüber dem Verdauungstrakt. Verursacht Verätzungen.
Hautkontakt	: Verursacht schwere Verätzungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenschäden.
<u>Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften</u>	
Inhalativ	: Zu den Symptomen können gehören: reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
Verschlucken	: Zu den Symptomen können gehören: Magenschmerzen reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
Hautkontakt	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen oder Reizung Rötung Austrocknung Rissbildung Es kann Blasenbildung auftreten reduziertes Fötalgewicht Zunahme Skelettdeformationen
Augenkontakt	: Zu den Symptomen können gehören: Schmerzen Tränenfluss Rötung
<u>Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition</u>	
<u>Kurzzeitexposition</u>	
Mögliche sofortige Auswirkungen	: Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen	: Nicht verfügbar.
<u>Langzeitexposition</u>	
Mögliche sofortige Auswirkungen	: Nicht verfügbar.
Mögliche verzögerte Auswirkungen	: Nicht verfügbar.
<u>Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit</u>	
Nicht verfügbar.	
Schlussfolgerung / Zusammenfassung	: Nicht verfügbar.

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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	: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Sonstige Angaben	: Nicht verfügbar.
Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts. Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und Reizungen verursachen. Schleif- und Schleifstäube können beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. 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.	
11.2 Angaben über sonstige Gefahren	
11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften	
Nicht verfügbar.	
11.2.2 Sonstige Angaben	
Nicht verfügbar.	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität			
Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	Akut LC50 1.8 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>daphnia magna</i>	48 Stunden
4-Nonylphenol, verzweigt	Chronisch NOEC 0.3 mg/l Akut EC50 0.044 mg/l	Daphnie Krustazeen - <i>Moina macrocopa</i>	21 Tage 48 Stunden
Trizinkbis(orthophosphat)	Akut LC50 0.221 mg/l Akut LC50 0.112 mg/l	Fisch Fisch	96 Stunden 96 Stunden
2-Methyl-1-propanol	Chronisch NOEC 0.026 mg/l Akut EC50 1100 mg/l	Fisch Daphnie	30 Tage 48 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
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	-	-	Nicht leicht
Xylol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
4-Nonylphenol, verzweigt	5.4	251.19	Niedrig
Butanon	0.3	-	Niedrig
Xylol	3.12	7.4 bis 18.5	Niedrig
2-Methyl-1-propanol	1	-	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

Kann Hormonstörungen verursachen.

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

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

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
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	II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Meeresschadstoffe	Nicht anwendbar.	Nicht anwendbar.	 (bis-[4- (2,3-epoxipropoxy) phenyl]propane)	Not applicable.

zusätzliche Angaben

ADR/RID	: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.
Tunnelcode	: (D/E)
ADN	: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.
IMDG	: The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
IATA	: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

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.

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)
[Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe](#)
[Anhang XIV](#)
Keine der Komponenten ist gelistet.
[Besonders besorgniserregende Stoffe](#)

Inhärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Hormonstörende Eigenschaften für die Umwelt	4-nonylphenol, branched and linear substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof	Kandidat	ED/169/2012	12/19/2012

[Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse](#) : Nicht anwendbar.
[Explosive Ausgangsstoffe](#) : Nicht anwendbar.
[Ozonabbauende Substanzen \(1005/2009/EU\)](#)
Nicht gelistet.

[Seveso-Richtlinie](#)
Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.
[Bemerkung](#)

Kategorie
P5c E1

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Quarz (SiO2)	DFG MAK-Werte Liste	Siliciumdioxid, kristallin (alveolengängige Fraktion)	K1	-

[Lagerklasse \(TRGS 510\)](#) : 3
[Störfallverordnung](#) : Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.
[Gefahrenkriterien](#)

Kategorie	Bezugsnummer
P5c E1	1.2.5.3 1.3.1

[Wassergefährdungsklasse](#) : Klasse 3

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 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-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)

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 2, H225 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 2, H361fd STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225 H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H361fd H372 H373 H400 H410 H411 H412 EUH066	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 vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
--	---

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

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

Code	: 00350157	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 13 März 2024
SIGMALINE 403 HS (41) BASE REDBROWN			
ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben			
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2		
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3		

Historie

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : 13 März 2024

Datum der letzten Ausgabe : 23 Oktober 2023

Erstellt durch : EHS

Version : 5.01

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.