

SICHERHEITSDATENBLATT

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 28 April 2025

Version : 1.04



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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : SIGMASHIELD 460 BASE BLACK

Produktcode : 000001195837

Andere Identifizierungsarten

00191641

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 Stoffs/
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. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 2, H411

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.

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



- Signalwort** : Gefahr
- Gefahrenhinweise** : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- Prävention** : Schutzhandschuhe tragen. 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; Quarz (SiO₂); 4-Nonylphenol, verzweigt und 2-Methyl-1-propanol
- 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.

Spezielle Verpackungsanforderungen

- Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter** : Nicht anwendbar.
- Tastbarer Warnhinweis** : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006	: 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	≥10 - ≤25	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]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 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]
Quarz (SiO2) (<10 microns)	EG: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≥1.0 - ≤5.0	STOT RE 1, H372 (Einatmen)	-	[1] [2]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	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]
4-Nonylphenol, verzweigt	REACH #: 01-2119510715-45 EG: 284-325-5 CAS: 84852-15-3 Verzeichnis: 601-053-00-8	≥0.30 - <2.5	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]
2-Methyl-1-propanol	REACH #: 01-2119484609-23 EG: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Verzeichnis:	≥0.30 - ≤2.7	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

12-Hydroxyoctadecansäure, Reaktionsprodukte mit 1,3-Benzoldimethanamin und Hexamethyldiamin	603-108-00-1 REACH #: 01-0000017900-73 EG: 432-840-2 CAS: 220926-97-6 Verzeichnis: 616-201-00-7	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Lungen) (Einatmen) Aquatic Chronic 4, H413 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H- Sätze.	ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 3.56 mg/l	[1]
---	---	-------------	---	---	-----

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.

Typ
[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert
[3] Ähnlich besorgniserregender Stoff - Endokrinschädliche Eigenschaften
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.

Code : 000001195837

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 28 April 2025

SIGMASHIELD 460 BASE BLACK

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen. Wirkt hautentfettend. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verschlucken : Ätzend gegenüber dem Verdauungstrakt. Verursacht Verätzungen.

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, Wassersprühstrahl 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 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
Stickoxide
Metalloxide/Oxide

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.

Code : 000001195837

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 28 April 2025

SIGMASHIELD 460 BASE BLACK

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehreute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehreute (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 explosionssichere 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 explosionssichere 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	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

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 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	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan Xylol	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Hautsensibilisator. TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) [Xylol] Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 220 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 440 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm.
Quarz (SiO2) (<10 microns)	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) [Siliciumdioxid, kristallin] Kanz 1.
Ethylbenzol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert 8 Stunden: 88 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 176 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 20 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 40 ppm.
2-Methyl-1-propanol	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2024) Schichtmittelwert 8 Stunden: 310 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 310 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 100 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 100 ppm.

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposure-Indizes
Xylol	DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023) [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 Werte (Deutschland, 2/2024) [Xylol alle Isomeren] BGW: 2000 mg/l, Methylhippur(Tolur-) säure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.
Ethylbenzol	DFG BEI-Werteliste (Deutschland, 7/2023) Hinweise: Gefahr der Hautresorption (vgl. S. 213 und S. 230) BEI: 250 mg/g Kreatinin, Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende. TRGS 903 - BEI Werte (Deutschland, 2/2024) BGW: 250 mg/g Kreatinin, Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure [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.

DNELs/DMELs

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Exposition	Wert
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 12.25 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 12.25 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch 8.33 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch 8.33 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch 3.571 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch 3.571 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch 0.75 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch 0.75 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch 89.3 µg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch 0.5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch 0.75 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 0.87 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 4.93 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch 5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich 65.3 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 65.3 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch 125 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch 212 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich 221 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 221 mg/m³
Xylol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich 260 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 260 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich 442 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 442 mg/m³
	DMEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich 442 mg/m³
	DMEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch 884 mg/m³

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

4-Nonylphenol, verzweigt	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	1.6 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	15 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	77 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	180 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	293 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	0.4 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	0.8 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	7.6 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	Wirkungen: Systemisch	0.08 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	0.4 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	0.5 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Systemisch	1 mg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	3.8 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	7.5 mg/kg bw/Tag
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	Wirkungen: Systemisch	15 mg/kg bw/Tag
2-Methyl-1-propanol	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	55 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	310 mg/m³
12-Hydroxyoctadecansäure, Reaktionsprodukte mit 1,3-Benzoldimethanamin und Hexamethyldiamin	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	82.5 µg/m³
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	332 µg/m³
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	25.7 mg/m³
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	Wirkungen: Örtlich	51.3 mg/m³

[PNECs](#)

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Details zum Kompartiment - Methode	Wert
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	0.006 mg/l
	Meerwasser - Bewertungsfaktoren	0.001 mg/l
	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	0.996 mg/kg dwt
	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	0.1 mg/kg dwt
	Boden - Verteilungsgleichgewicht	0.196 mg/kg dwt
Xylol	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	10 mg/l
	Sekundärvergiftung - Bewertungsfaktoren	11 mg/kg
	Frischwasser	0.327 mg/l
	Meerwasser	0.327 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l
Ethylbenzol	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt
	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt
	Boden	2.31 mg/kg
	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	0.1 mg/l
	Meerwasser - Bewertungsfaktoren	0.01 mg/l
2-Methyl-1-propanol	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	9.6 mg/l
	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	13.7 mg/kg dwt
	Meerwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	1.37 mg/kg dwt
	Boden - Verteilungsgleichgewicht	2.68 mg/kg dwt
	Sekundärvergiftung	20 mg/kg
	Frischwasser - Bewertungsfaktoren	0.4 mg/l
	Meerwasser - Bewertungsfaktoren	0.04 mg/l
	Abwasserbehandlungsanlage - Bewertungsfaktoren	10 mg/l
	Süßwassersediment - Verteilungsgleichgewicht	1.56 mg/kg dwt
	Meerwassersediment	0.156 mg/kg dwt
	Boden - Verteilungsgleichgewicht	0.076 mg/kg dwt

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 :

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Körperschutz

Anderer Hautschutz

Atemschutz

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
- : Butylkautschuk

: 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.

Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

: 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

: 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

Aggregatzustand

Farbe

Geruch
- : Flüssigkeit.

: Schwarz.

: Aromatisch.

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht bestimmt.																			
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: >37.78°C																			
Entzündbarkeit	: Nicht bestimmt. Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.																			
Untere und obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar.																			
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: 31°C																			
Selbstentzündungstemperatur	:																			
<table><tr><th>Name des Inhaltsstoffs</th><th>°C</th><th>°F</th><th>Methode</th></tr><tr><td>4-Nonylphenol, verzweigt</td><td>372</td><td>701.6</td><td>ASTM E 659</td></tr></table>		Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode	4-Nonylphenol, verzweigt	372	701.6	ASTM E 659											
Name des Inhaltsstoffs	°C	°F	Methode																	
4-Nonylphenol, verzweigt	372	701.6	ASTM E 659																	
Zersetzungstemperatur	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).																			
pH-Wert	: Nicht anwendbar.																			
Viskosität	: Dynamisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (Raumtemperatur): Nicht verfügbar. Kinematisch (40°C): >21 mm²/s																			
Löslichkeit	:																			
<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 (log P O/W):	: Nicht anwendbar.																			
Dampfdruck	:																			
<table><tr><th rowspan="2">Name des Inhaltsstoffs</th><th colspan="2">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>2-Methyl-1-propanol</td><td><12.00102</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	2-Methyl-1-propanol	<12.00102	<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														
2-Methyl-1-propanol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2																	
Relative Dichte	: 1.65																			
<u>Partikeleigenschaften</u>																				
Mediane Partikelgröße	: Nicht anwendbar.																			
9.2 Sonstige Angaben																				
9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen																				
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.																			
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.

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Je nach Bedingungen Zersetzungsprodukte können die folgenden Materialien umfassen: Karbonoxide Stickoxide Metalloxide/Oxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft.

Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Dosis / Exposition
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	Kaninchen - Dermal - LD50	23000 mg/kg
Xylol	Ratte - Oral - LD50	15000 mg/kg
Ethylbenzol	Ratte - Oral - LD50	4.3 g/kg
	Kaninchen - Dermal - LD50	1.7 g/kg
	Ratte - Oral - LD50	3.5 g/kg
	Kaninchen - Dermal - LD50	17.8 g/kg
4-Nonylphenol, verzweigt	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	17.8 mg/l [4 Stunden]
	Kaninchen - Dermal - LD50	2.14 g/kg
	Ratte - Oral - LD50	1300 mg/kg
	<i>Toxische Wirkungen:</i> Leber - Sonstige Veränderungen Blut - Blutung Bruttometabolitische Veränderungen - Gewichtsverlust oder verminderte Gewichtszunahme	
2-Methyl-1-propanol	Ratte - Oral - LD50	2830 mg/kg
	Kaninchen - Dermal - LD50	2460 mg/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	24.6 mg/l [4 Stunden]
	Ratte - Oral - LD50	>2000 mg/kg
12-Hydroxyoctadecansäure, Reaktionsprodukte mit 1,3-Benzoldimethanamin und Hexamethyldiamin		
	Ratte - Dermal - LD50	>2000 mg/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Stäube und Nebel	3.56 mg/l [4 Stunden]

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	76547.14 mg/kg
Dermal	17714.22 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	103.19 mg/l
Einatmen (Stäube und Nebel)	319 mg/l

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	Kaninchen - Augen - Rötung der Bindehäute Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden Reizungs-Punktzahl: 0.4
-	Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden In höchstens 7 Tagen völlig reversibel
-	Kaninchen - Haut - Erythem/Schorf Dauer der Behandlung/Exposition: 4 Stunden Reizungs-Punktzahl: 0.8
-	Kaninchen - Haut - Ödem Dauer der Behandlung/Exposition: 4 Stunden Reizungs-Punktzahl: 0.5
-	Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel Dauer der Behandlung/Exposition: 4 Stunden
Xylol	Kaninchen - Haut - Mäßig reizend Angewendete Menge/Konzentration: 500 mg Dauer der Behandlung/Exposition: 24 Stunden
4-Nonylphenol, verzweigt	Kaninchen - Haut - Erythem/Schorf Reizungs-Punktzahl: 4

Schlussfolgerung / Zusammenfassung
Haut : Wirkt reizend auf die Haut.
Augen : Verursacht schwere Augenschäden.
Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	Maus - Haut	Resultat: Sensibilisierend

Schlussfolgerung / Zusammenfassung
Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Mutagenität
Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Karzinogenität
Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität
Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung :

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Quarz (SiO2) (<10 microns)	Kategorie 1	Einatmen	-
Ethylbenzol	Kategorie 2	-	Hörorgane
12-Hydroxyoctadecansäure, Reaktionsprodukte mit 1,3-Benzoldimethanamin und Hexamethyldiamin	Kategorie 2	Einatmen	Lungen

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung :

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

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

Schlussfolgerung /
Zusammenfassung :

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Angaben zu : Nicht verfügbar.
wahrscheinlichen
Expositionswegen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken : Ätzend gegenüber dem Verdauungstrakt. Verursacht Verätzungen.
- Hautkontakt : Verursacht Hautreizungen. 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
- 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

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Langzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

- 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 : 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

Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis / Exposition

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxyphenyl)]propan	Chronisch - NOEC	Daphnie	0.3 mg/l [21 Tage]
Ethylbenzol	Akut - LC50 - Frischwasser Akut - EC50 - Frischwasser Chronisch - NOEC - Frischwasser	Daphnie - <i>daphnia magna</i> Daphnie Daphnie - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1.8 mg/l [48 Stunden] 1.8 mg/l [48 Stunden] 1 mg/l
4-Nonylphenol, verzweigt	Akut - LC50 Akut - EC50	Fisch Krustazeen - Water flea - <i>Moina macrocopa</i>	0.221 mg/l [96 Stunden] 0.044 mg/l [48 Stunden]
2-Methyl-1-propanol	Akut - EC50	Algen - Green algae - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	0.04 mg/l [72 Stunden]
12-Hydroxyoctadecansäure, Reaktionsprodukte mit 1,3-Benzoldimethanamin und Hexamethylen-diamin	Akut - EC50 Akut - LC50	Daphnie Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i> (rainbow trout)	1100 mg/l [48 Stunden] >100 mg/l [96 Stunden]
	Akut - EC50	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> (Water flea)	>100 mg/l [48 Stunden]
	Akut - EC50	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (microalgae)	>100 mg/l [72 Stunden]
	Chronisch - NOEC	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> (Water flea)	≥50 mg/l [21 Tage]
	Chronisch - NOEC	Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	100 mg/l [72 Stunden]

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Test	Resultat	Dosis / Inokulum
Ethylbenzol 12-Hydroxyoctadecansäure, Reaktionsprodukte mit 1,3-Benzoldimethanamin und Hexamethyldiamin	- OECD [301D Leichte biologische Abbaubarkeit – Closed Bottle Test]	79% [10 Tage] - Leicht 9% [29 Tage] - Nicht leicht	

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	-	-	Nicht leicht
Xylol	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht

German (DE)	Germany	Deutschland	18/24
-------------	---------	-------------	-------

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Xylol	3.12	7.4 bis 18.5	Niedrig
Ethylbenzol	3.6	79.43	Niedrig
4-Nonylphenol, verzweigt	5.4	251.19	Niedrig
2-Methyl-1-propanol	1	-	Niedrig
12-Hydroxyoctadecansäure, Reaktionsprodukte mit 1,3-Benzoldimethanamin und Hexamethylendiamin	>6	-	Hoch

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logK _{oc}	K _{oc}
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan	4.02	10465.7
Ethylbenzol	2.23	170.406
2-Methyl-1-propanol	1.08	12.0246

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 :

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

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

Verpackung

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung	FARBE	FARBE	PAINT	PAINT
14.3 Transportgefahrenklassen	3	3	3	3
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
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.
---	---

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.7 Massengutbeförderung : Nicht anwendbar.
auf dem Seeweg gemäß
IMO-Instrumenten

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	Phenol, 4-Nonyl-, verzweigt	Kandidat	ED/169/2012	12/19/2012

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Eintragsnummer (REACH)
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK 4-Nonylphenol, verzweigt	3 46

Etikettierung : Nicht anwendbar.

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Bemerkung

Kategorie
P5c E2

Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Nicht verfügbar.	Einstufung	Hinweise
Quarz (SiO2)	DFG MAK-Werte Liste	Siliciumdioxid, kristallin	Kanz 1	-

TRGS 905

Name des Inhaltsstoffs	Karzinogen	Mutagen	Reproduktionstoxizität - Fertilität	Reproduktionstoxizität - Entwicklung
1-Allyloxy-2,3-epoxypropan	Nicht anwendbar.	M (-)	Nicht anwendbar.	RD (-)

aufgrund der bei der Bewertung vorliegenden Daten konnte eine Zu-ordnung zu den Kategorien nach Anhang I der
CLP-Verordnung nicht vorgenommen werden.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Gefahrenkriterien

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3
E2	1.3.2

Wassergefährdungsklasse : Klasse 3

- 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

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	Auf Basis von Testdaten 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 H413	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. Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
--	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4 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	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 4 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
---	---

Code	: 000001195837	Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
SIGMASHIELD 460 BASE BLACK			

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Historie

Ausgabedatum/ Überarbeitungsdatum	: 28 April 2025
Datum der letzten Ausgabe	: 25 Oktober 2024
Erstellt durch	: EHS
Version	: 1.04

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.