



WWW.HBT-BRANDSCHUTZ.DE

**SICHERHEITSDATENBLATT
BRANDSCHUTZBESCHICHTUNG**

**ISITOP DECKLACK GLÄNZEND
„SYSTEM HEMPATEX ENAMEL“**

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878 - Österreich / Deutschland

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Hempatex Enamel 56360
Produktidentität : 5636000010, 00138686
Produkttyp : Acrylharz-Lackfarbe

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

Anwendungsbereich : metallverarbeitende Industrie, Schifffahrt
Identifizierte Verwendungen : Anwendungen für Endverbraucher, Industrielle Verwendungen, Gewerbliche Anwendungen, Verwendung durch Versprühen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmendetails : Hempel (Germany) GmbH
Haderslebener Straße 9
25421 Pinneberg
Tel. (0 41 01) 70 70
Fax. (0 41 01) 70 71 31
hempel@hempel.com

1.4 Notrufnummer

(0 41 01) 70 70 (08.00 - 17.00)
Austria: Vergiftungsinformationszentrale
+43 1 406 43 43 (24 hrs)
Switzerland: Swiss Toxicological Information Centre
+41 44 251 51 51 (in Switzerland dial 145) (24 hrs)

Ausgabedatum : 20 November 2023

Datum der letzten Ausgabe : 8 Mai 2023.

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 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
STOT SE 3, H335 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung)
STOT SE 3, H336 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen)
Aquatic Chronic 2, H411 LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

Allgemein : Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
Prävention : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Einatmen von Dampf vermeiden.
Reaktion : Verschüttete Mengen aufnehmen. BEI EINATMEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
Lagerung : Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
Entsorgung : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
Gefährliche Inhaltsstoffe : Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Ergänzende Etiketten-Hinweise : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 Enthält 1,3-bis(12-hydroxyocta-decanamide-N-mathyle)benzene, Methylmethacrylat und n-Butylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Behältern : Nicht anwendbar.
 Verschlüssen auszustattende Behälter :
 Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

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

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Losungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische	REACH #: 01-2119455851-35 EG: 918-668-5 CAS: 128601-23-0	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1] [2]
Titandioxid	REACH #: 01-2119489379-17 EG: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Verzeichnis: 022-006-00-2	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 (Einatmen)	[1] [*]
Xylol	REACH #: 01-2119488216-32 EG: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Verzeichnis: 601-022-00-9	≥5 - <10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Gase)] = 5000 ppm [1] [2]
Ethylbenzol	REACH #: 01-2119489370-35 EG: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Verzeichnis: 601-023-00-4	≥1 - ≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (Gase)] = 4500 ppm [1] [2]
dipropylene glycol dibenzoate	REACH #: 01-2119529241-49 EG: 248-258-5 CAS: 27138-31-4	≥1 - ≤3		[1]
1,3-bis(12-hydroxyocta-decanamide-N-mathyle)benzene	REACH #: 01-0000016979-49 EG: 423-300-7	<1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 4, H413	[1]
Styrol	REACH #: 01-2119457861-32 EG: 202-851-5 CAS: 100-42-5 Verzeichnis: 601-026-00-0	≤0.3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H335 STOT RE 1, H372 (Hörorgane) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11.8 mg/l [1]
Methylmethacrylat	REACH #: 01-2119452498-28 EG: 201-297-1 CAS: 80-62-6 Verzeichnis: 607-035-00-6	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1] [2]
n-Butylmethacrylat	REACH #: 01-2119486394-28 EG: 202-615-1 CAS: 97-88-1 Verzeichnis: 607-033-00-5	≤0.3	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
Trimethylolpropan	REACH #: 01-2119486799-10 EG: 201-074-9 CAS: 77-99-6	≤0.3	Repr. 2, H361fd	[1]
Toluol	REACH #: 01-2119471310-51 EG: 203-625-9 CAS: 108-88-3	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

	Verzeichnis: 601-021-00-3	STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.
--	---------------------------	--

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[*] Die Einstufung als karzinogen durch Einatmen gilt nur für Gemische, die in Pulverform in den Verkehr gebracht werden und 1 % oder mehr Titandioxidpartikel mit einem Durchmesser von $\leq 10 \mu\text{m}$ enthalten, die nicht in einer Matrix gebunden sind.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemein :	Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei unregelmäßiger Atmung, Benommenheit, Bewusstlosigkeit oder Krämpfen: 112 anrufen und umgehend Erste-Hilfe leisten
Augenkontakt :	☑ Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Sofort Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen, und dabei hin und wieder das obere und untere Augenlid anheben. Sofort ärztliche Behandlung/Rat aufsuchen.
Inhalativ :	☑ Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Nichts durch den Mund einflößen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Hautkontakt :	Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdüner NICHT verwenden.
Verschlucken :	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Betroffenen warm halten und beruhigen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Den Kopf so tief lagern, dass Erbrochenes nicht in Mund und Rachen zurückfließen kann.
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.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt :	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
Inhalativ :	Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.
Hautkontakt :	Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.
Verschlucken :	Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt :	Keine spezifischen Daten.
Inhalativ :	Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege Husten Übelkeit oder Erbrechen Kopfschmerzen Schläfrigkeit/Müdigkeit Schwindel/Höhenangst Bewusstlosigkeit
Hautkontakt :	Zu den Symptomen können gehören: Reizung Austrocknung Rissbildung
Verschlucken :	Keine spezifischen Daten.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Nach dem Einatmen der Gase aus der Zersetzung des Produktes können Krankheitssymptome verzögert auftreten. 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

Löschmittel : Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)
Aus Sicherheitsgründen ungeeignetes Löschmittel: Wasserstrahl

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: Kohlenoxide Stickoxide
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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. Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen. 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

Direkten Kontakt mit dem ausgelaufenen Material vermeiden. Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. 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 (siehe Abschnitt 13). Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. 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.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Lösemitteldämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der MAK-Grenzwerte vermeiden. Offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen fernhalten. Elektrische Installationen und Einrichtungen müssen explosionsgeschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Beim Umfüllen ausschließlich geerdete Arbeitsmittel verwenden. Das Tragen antistatischer Kleidung inkl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Dämpfe, Spritznebel und Schleifstäube nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Arbeit nicht Essen, Trinken und Rauchen. Geeignete Schutzkleidung tragen, siehe auch Kapitel 8. Die Zubereitung nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten



Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. An einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren und von inkompatiblen Substanzen und Zündquellen fernhalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von stark sauren und stark alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten. Nicht rauchen. Unbefugten Zugang verhindern. Geöffnete Behälter wieder sicher verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu vermeiden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe separates Produktdatenblatt für Empfehlungen oder spezifische Lösungen im industriellen Bereich.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
<p>  Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische Xylol Ethylbenzol Styrol Methylmethacrylat Toluol </p>	<p>EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa). Zeitlich gemittelter Grenzwert: 120 mg/m³ 8 Stunden. Form: Tentativ Zeitlich gemittelter Grenzwert: 25 ppm 8 Stunden. Form: Tentativ GKV_MAK (Österreich, 4/2021). [Xylol (alle Isomeren, rein)] MAK - Kurzzeitwerte: 442 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Tagesmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. MAK - Kurzzeitwerte: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Tagesmittelwert: 221 mg/m³ 8 Stunden. GKV_MAK (Österreich, 4/2021). Wird über die Haut absorbiert. KZW: 880 mg/m³, 8 mal pro Schicht, 5 Minuten. KZW: 200 ppm, 8 mal pro Schicht, 5 Minuten. MAK - Tagesmittelwert: 440 mg/m³, 8 mal pro Schicht, 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 100 ppm, 8 mal pro Schicht, 8 Stunden. GKV_MAK (Österreich, 4/2021). MAK - Tagesmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 85 mg/m³ 8 Stunden. MAK - Kurzzeitwerte: 80 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Kurzzeitwerte: 340 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. GKV_MAK (Österreich, 4/2021). Hautsensibilisator. KZW: 420 mg/m³, 8 mal pro Schicht, 5 Minuten. KZW: 100 ppm, 8 mal pro Schicht, 5 Minuten. MAK - Tagesmittelwert: 210 mg/m³, 8 mal pro Schicht, 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 50 ppm, 8 mal pro Schicht, 8 Stunden. GKV_MAK (Österreich, 4/2021). Wird über die Haut absorbiert. MAK - Tagesmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. MAK - Tagesmittelwert: 190 mg/m³ 8 Stunden. MAK - Kurzzeitwerte: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK - Kurzzeitwerte: 380 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
<p>  Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische Xylol Ethylbenzol </p>	<p>EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa). Zeitlich gemittelter Grenzwert: 120 mg/m³ 8 Stunden. Form: Tentativ Zeitlich gemittelter Grenzwert: 25 ppm 8 Stunden. Form: Tentativ TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). [Xylol (alle Isomere)] Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 220 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 440 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). [Xylol (alle Isomere)] Wird über die Haut absorbiert. MAK: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 220 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 440 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 176 mg/m³ 15 Minuten.</p>

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Styrol	<p>Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 88 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 176 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 88 mg/m³ 8 Stunden. MAK: 20 ppm 8 Stunden.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Schichtmittelwert: 86 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 172 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). MAK: 20 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 86 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 172 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Methylmethacrylat	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Hautsensibilisator. Spitzenbegrenzung: 420 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 210 mg/m³ 8 Stunden. MAK: 50 ml/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ml/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Kurzzeitwert: 420 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 210 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.</p>
n-Butylmethacrylat Toluol	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Hautsensibilisator. TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 190 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 380 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert. MAK: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 190 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 380 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>

Empfohlene Überwachungsverfahren

Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

Abgeleitete Effektkonzentrationen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische	DNEL	Langfristig Dermal	25 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Xylol	DNEL	Langfristig Inhalativ	150 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Ethylbenzol	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	180 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
dipropylene glycol dibenzoate	DNEL	Langfristig Inhalativ	77 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	10 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Styrol	DNEL	Langfristig Inhalativ	8,8 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	85 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Methylmethacrylat	DNEL	Langfristig Dermal	406 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	208 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
n-Butylmethacrylat	DNEL	Langfristig Dermal	13,67 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Trimethylolpropan	DNEL	Langfristig Inhalativ	415,9 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0,94 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Toluol	DNEL	Langfristig Inhalativ	3,3 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	384 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL	Langfristig Inhalativ	192 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
--	------	-----------------------	-----------------------	----------	------------

Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Xylol	Frischwasser	0.327 mg/l	-
	Meerwasser	0.327 mg/l	-
	Süßwassersediment	12.46 mg/kg	-
	Meerwassersediment	12.46 mg/kg	-
	Boden	2.31 mg/kg	-
Ethylbenzol	Abwasserbehandlungsanlage	6.68 mg/l	-
	Frischwasser	0.1 mg/l	-
	Meerwasser	0.01 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	9.6 mg/l	-
	Süßwassersediment	13.7 mg/kg	-
dipropylene glycol dibenzoate	Boden	2.68 mg/kg	-
	Frischwasser	0.0037 mg/l	-
	Meerwasser	0.00037 mg/l	-
	Süßwassersediment	1.49 mg/kg	-
	Süßwassersediment	0.149 mg/kg	-
Styrol	Boden	1 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Frischwasser	0.028 mg/l	-
	Meerwasser	0.014 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.614 mg/kg	-
Methylmethacrylat	Meerwassersediment	0.307 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	5 mg/l	-
	Boden	0.2 mg/kg	-
	Frischwasser	0.94 mg/l	-
	Meerwasser	0.94 mg/l	-
n-Butylmethacrylat	Boden	1.47 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	10 mg/l	-
	Süßwassersediment	5.74 mg/kg	-
	Frischwasser	0.017 mg/l	-
	Meerwasser	0.002 mg/l	-
toluene	Abwasserbehandlungsanlage	31.7 mg/l	-
	Süßwassersediment	4.73 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.473 mg/kg	-
	Boden	0.935 mg/kg	-
	Frischwasser	0.68 mg/l	-
	Meerwasser	0.68 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	13.61 mg/l	-
	Süßwassersediment	16.39 mg/kg	-
	Meerwassersediment	16.39 mg/kg	-
	Boden	2.89 mg/kg	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Maßnahmen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch eine lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden, ggf. persönliche Schutzausrüstung wie Atemschutzmaske oder Atemschutzgerät verwenden. Im Arbeitsbereich Augenduschen und Notduschen bereit halten.

Individuelle Schutzmaßnahmen

- Allgemein : Bei sämtlichen Arbeiten, wo Verschmutzung auftreten kann, müssen Handschuhe getragen werden. Schürze/Overall/Schutzkleidung müssen getragen werden, wenn die Verschmutzung so groß ist, dass normale Arbeitskleidung keinen ausreichenden Schutz der Haut gegen Kontakt mit dem Produkt bietet. Bei Expositionsrisiko sollte eine Schutzbrille getragen werden. Falls persönliche Schutzausrüstung erforderlich ist, die BGR Vorschriften der Berufsgenossenschaften beachten.
- Hygienische Maßnahmen : Nach dem Umgang mit dem Produkt und vor dem Essen, Rauchen, Benutzen der Toilette und vor dem Schlafengehen Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen.
- Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden.
- Handschutz : Chemikalienbeständige Handschuhe (nach EN374 geprüft) tragen und ‚grundlegende‘ Unterweisungen geben. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Der jeweilige Handschuhtyp ist von der Tätigkeit abhängig und sollte mit dem Handschuhlieferanten ermittelt werden. Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:

Empfohlen: Silver Shield / Barrier / 4H-Handschuhe., Polyvinylalkohol (PVA), Viton®
Kann verwendet werden: Nitrilkautschuk

Kurzzeitexposition: Neoprenkautschuk, Butylkautschuk, Naturkautschuk (Latex), Polyvinylchlorid (PVC)

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 der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen, beim Spritzen immer Schutzkleidung tragen.

Atemschutz :

Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepasstes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muss sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Bei unzureichender Belüftung und Applikationsarten, die keine Aerosole entwickeln wie z. B. Pinsel oder Rolle, sind Halb- oder Vollmasken mit Gasfilter Typ A, während der Schleifarbeiten mit Partikelfilter P2 zu verwenden. Bei Spritzapplikation und permanentem Umgang immer eine Frischluftmaske oder ein Pressluftatemgerät verwenden. Nur zugelassene Filter, Atemschutzgeräte oder ähnliches verwenden. Unbedingt eine zugelassene/geprüfte Atemschutzmaske oder Gleichwertiges verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand :	Flüssigkeit.
Farbe :	Weiß
Geruch :	lösemittel-ähnlich
pH-Wert :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt :	66°C Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische
Siedepunkt/Siedebereich :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Flammpunkt :	Geschlossenem Tiegel: 41°C (105.8°F)
Verdampfungsgeschwindigkeit :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Entzündbarkeit :	Hochentzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze.
Untere und obere Explosions-(Entzündbarkeits-)grenzen :	0.8 - 7.6 vol %
Dampfdruck :	36 kPa Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische
Dampfdichte :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Spezifisches Gewicht :	0.9 g/cm³
Verteilungskoeffizient (LogKow) :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Selbstentzündungstemperatur :	Geringster bekannter Wert: 280 - 470°C (536 - 878°F) (Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische).
Zersetzungstemperatur :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Viskosität :	Aspirationsgefahr (H304) Nicht eingestuft. Tests nicht relevant, aufgrund der Art des Produktes.
Explosive Eigenschaften :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.
Oxidierende Eigenschaften :	Tests nicht relevant oder möglich, aufgrund der Art des Produktes.

9.2 Sonstige Angaben

Lösungsmittel Gewichts-% :	Gewichteter Mittelwert: 55 %
Wasser Gewichts-% :	Gewichteter Mittelwert: 0 %
VOC-Gehalt :	602.2 g/l
TOC-Gehalt :	Gewichteter Mittelwert: 537 g/l

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Lösungsmittel Gas :  gewichteter Mittelwert: 0.13 m³/l

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

Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien

Sehr reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien.

Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: reduzierende Materialien.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wenn hohen Temperaturen ausgesetzt, können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen:

Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Karbonoxide Stickoxide Metallooxide/Oxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Das Einatmen von Lösemittelanteilen kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen durch Aufnahme durch die Haut hervorrufen. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Hautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	6193 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	3160 mg/kg	-
Titandioxid	LD50 Oral	Ratte	3492 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>6.8 mg/l	4 Stunden
Xylol	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>5000 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	5000 ppm	4 Stunden
Ethylbenzol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	6350 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>4200 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3523 mg/kg	-
dipropylene glycol dibenzoate	LD50 Dermal	Kaninchen	>5000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3500 mg/kg	-
1,3-bis(12-hydroxyoctadecanamide-N-mathyle)benzene	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>200 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3914 mg/kg	-
Styrol	LC50 Inhalativ Stäube und Nebel	Ratte	>5 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Ratte	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>2000 mg/kg	-
Methylmethacrylat	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	2770 ppm	4 Stunden
	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	11800 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	2650 mg/kg	-
n-Butylmethacrylat	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	78000 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	7872 mg/kg	-
	LC50 Inhalativ Gas.	Ratte	4910 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	11300 uL/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	16 g/kg	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Trimethylolpropan	LD50 Oral	Ratte	14100 mg/kg	-
Toluol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	>20 mg/l	4 Stunden
	LD50 Oral	Ratte	636 mg/kg	-

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral mg/kg	Dermal mg/kg	Einatmen (Gase) ppm	Einatmen (Dämpfe) mg/l	Einatmen (Stäube und Nebel) mg/l
Hempatex Enamel 56360		11506.7	42691.2	567.9	
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische	3492	3160			
Xylol	3523	1100	5000		
Ethylbenzol	3500		4500	11	
dipropylene glycol dibenzoate	3914				
Styrol	2650			11.8	
Methylmethacrylat	7872			78	
n-Butylmethacrylat	16000				
Trimethylolpropan	14100				

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 100 microliters
	Respiratorisch - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	-
Titandioxid	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	72 Stunden 300 Micrograms Intermittent
Xylol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 5 milligrams
	Haut - Reizend	Kaninchen	-	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams
Ethylbenzol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
	Respiratorisch - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 15 milligrams
dipropylene glycol dibenzoate	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	-
Styrol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 milligrams
	Haut - Reizend	Kaninchen	-	-
n-Butylmethacrylat	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 microliters
Toluol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	0.5 Minuten 100 milligrams
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 milligrams

Mutagene Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Karzinogenität

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogene Wirkung

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische	Kategorie 3		Atemwegsreizung
	Kategorie 3		Narkotisierende Wirkungen
Styrol	Kategorie 3		Atemwegsreizung
Methylmethacrylat	Kategorie 3		Atemwegsreizung
n-Butylmethacrylat	Kategorie 3		Atemwegsreizung
Toluol	Kategorie 3		Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Ethylbenzol	Kategorie 2	-	Hörorgane
Styrol	Kategorie 1	-	Hörorgane
Toluol	Kategorie 2	-	-

Aspirationsgefahr

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische Ethylbenzol Styrol Toluol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sensibilisierung : Enthält 1,3-bis(12-hydroxyocta-decanamide-N-mathyle)benzene, Methylmethacrylat, n-Butylmethacrylat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften : Siehe Abschnitt 15 für Details.

Sonstige Angaben : Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische	Akut EC50 2.6 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)	96 Stunden
	Akut EC50 3.2 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 9.22 mg/l	Fisch - Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)	96 Stunden
Titandioxid	Akut LC50 >100 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	Akut LC50 >100 mg/l	Fisch	96 Stunden
Ethylbenzol dipropylene glycol dibenzoate	Chronisch NOEC <1000 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Akut LC50 4.9 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut LC50 19.3 mg/l	Daphnie	48 Stunden
1,3-bis(12-hydroxyocta-decanamide-N-mathyle)benzene	Akut LC50 3.7 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 >100 mg/l	Algen	72 Stunden
Styrol n-Butylmethacrylat	Akut LC50 >100 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Chronisch NOEC 63 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Chronisch NOEC 2.6 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes	21 Tage
Toluol	Chronisch NOEC <500000 µg/l Frischwasser	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	96 Stunden
	Chronisch NOEC 1000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	78 % - Leicht - 28 Tage	-	-
	-	>70 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Xylol	-	>60 % - Leicht - 28 Tage	-	-
	OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	90 - 98 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Ethylbenzol dipropylene glycol dibenzoate	-	>60 % - Leicht - 28 Tage	-	-
	-	>70 % - Leicht - 28 Tage	-	-
	-	87 % - Leicht - 28 Tage	-	-
1,3-bis(12-hydroxyocta-decanamide-N-mathyle)benzene	-	5 % - 28 Tage	-	-
	-	70.9 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Styrol	-	>60 % - Leicht - 10 Tage	-	-
	-	88 % - Leicht - 28 Tage	-	-
n-Butylmethacrylat	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	88 % - Leicht - 28 Tage	-	-
	-	100 % - Leicht - 28 Tage	-	-
Trimethylolpropan	OECD 302B Inherent Biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test	100 % - Leicht - 28 Tage	-	-
	-	100 % - Leicht - 14 Tage	-	-
Toluol	-	100 % - Leicht - 14 Tage	-	-

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische	-	-	Leicht
Xylol	-	-	Leicht
Ethylbenzol	-	-	Leicht
dipropylene glycol dibenzoate	-	-	Leicht
1,3-bis(12-hydroxyocta-decanamide-N-mathyle)benzene	-	-	Nicht leicht
Styrol	-	-	Leicht
n-Butylmethacrylat	-	-	Leicht
Trimethylolpropan	-	-	Leicht
Toluol	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische	-	10 - 2500	hoch
Xylol	3.12	8.1 - 25.9	niedrig
Ethylbenzol	3.6	-	niedrig
dipropylene glycol dibenzoate	3.9	-	niedrig
Styrol	2.96	13.49	niedrig
Methylmethacrylat	1.38	-	niedrig
n-Butylmethacrylat	2.99	-	niedrig
Trimethylolpropan	-0.47	<1	niedrig
Toluol	2.73	90	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

Mobilität : Keine Auswirkungen nach unserer Datenbank bekannt.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.							

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Siehe Abschnitt 15 für Details.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Dieses Produkt wird gemäß dem europäischen Abfallkatalog als gefährlicher Abfall eingestuft. Nicht zusammen mit Hausmüll oder mit hausmüllähnlichem Gewerbemüll entsorgen. Die Entsorgung muss entsprechend den vor Ort gültigen gesetzlichen Bestimmungen erfolgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden. Rückstände, verunreinigte Lappen und Kleidungsstücke sollten in feuersicheren Behältern aufbewahrt werden.

Europäischer Abfallkatalog (AVV) und abweichende nationale Vorschriften.

Europäischer Abfallkatalog (EAK) : 08 01 11*

Verpackung






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.

Hinweise zur Entsorgung der ungereinigten Verpackungen:

Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Verpackungen sollten direkt nach der letzten Produktentnahme restleert (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein) werden. Diese Verpackungen können dann packmittelspezifisch an den Annahmestellen der bestehenden Rücknahmesysteme zur Verwertung abgegeben werden, ggf. muss eine Anmeldung durch den Hersteller bei den Rücknahmesystemen erfolgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Transport nach den Transportvorschriften für Straße (ADR). Schiene (RID). See (IMDG), Luft (IATA).

	14.1 UN oder ID Nr.	14.2 Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 VG*	14.5 Env* zusätzliche Angaben
ADR/RID Klasse	UN1263	FARBE	3  	III	Ja. Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird. Tunnelcode (D/E)
IMDG- Klasse	UN1263	PAINT. (Solvent naphtha (petroleum), light arom.)	3  	III	Yes. The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. Emergency schedules F-E, S-E
IATA Klasse	UN1263	PAINT	3 	III	Yes. The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

VG* : Verpackungsgruppe
Env.* : Umweltgefahren

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe - Besonders besorgniserregende Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Seveso Kategorie Dieses Produkt wird unter der Seveso-III-Richtlinie kontrolliert.

Seveso Kategorie

P5c: Entzündbare Flüssigkeiten 2 und 3, die nicht unter P5a oder P5b fallen
E2: Gewässergefährdend - Chronisch 2

Nationale Vorschriften

Österreich

VbF Gefahrenklasse : A II
Sehr gefährliche entzündbare Flüssigkeit.

Beschränkung der Verwendung organischer Lösungsmittel : Verboten

Deutschland

Lagerklasse : 3
Störfallverordnung : Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft : **A**-Luft Klasse II - Nummer 5.2.5: 43.7%
 TA-Luft Nummer 5.2.5: 26.5%
 TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.2: 9.6%
 TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0.6%

Referenzen : **Sonstige Vorschriften:**
 - BGR 190 (Regeln für die Benutzung von Atemschutzgeräten)
 - BGR 192 (Regeln für die Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz)
 - BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

Schweiz

VOC-Gehalt : 54.7 % (w/w)

Nationale Vorschriften Nicht-GHS

Listenname	Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
D FG MAK-Werte Liste	Titandioxid	Titandioxid (einatembare Fraktion)	K3, M3	-
DFG MAK-Werte Liste	Ethylbenzol	Ethylbenzol	K3, M3	-
DFG MAK-Werte Liste	Styrol	Styrol	K3, M3	-
A rbeitsplatzgrenzwerte Schweiz	Toluol	Toluol	Dev. R2D	-

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung



ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 RRN = REACH Registriernummer
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

Volltext der abgekürzten H-Sätze :

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS] :

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

STOT SE 3

SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

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

Einstufung	Begründung
ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Atemwegsreizung) SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Hinweis für den Leser

🔺 Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Inhaltliche Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch ein auf der Spitze stehendes (farbig oder grau gefülltes) Dreieck am Anfang des betreffenden Absatzes markiert. Änderungen am Layout des Sicherheitsdatenblattes sind nicht markiert.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EG-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Verarbeiters entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Verarbeiter ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Hempatex Enamel 56360

In diesem Dokument werden die Bedingungen für eine sichere Verwendung des Produktes dargelegt und ist stets zusammen mit dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt und der Produktkennzeichnung (Etikett) zu lesen.

Allgemeine Erläuterung des behandelten Verfahrens

Spritzlackierung durch Fachleute oder Lackierung mit Pinsel oder Roller, im Innen- oder Außenbereich, bei guter allgemeiner Raumbelüftung. (geöffnete Türen/Fenster)

Diese Informationen zur sicheren Verwendung sind mit folgender verbunden: : Professionelle Spritzlackierung/Energiearme Lackierung, Lokale Wirkungen - Stufe II Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2 , Asp. Tox. 1 or Solvent.

Anwendungsbereich(e) : Industrielle Verwendungen - Gewerbliche Verwendungen

Produktkategorie(n) (PC) : Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

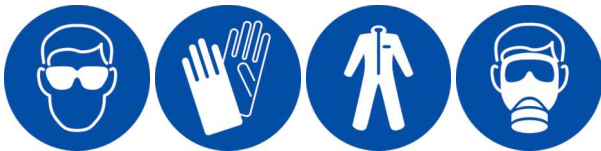
Betriebsbedingungen

Einsatzort : Für Innen- und Außenbereiche

Risikomanagementmassnahmen (RMM)

Beitragende Tätigkeit	Prozesskategorie (n)	Maximale Einsatzdauer	Belüftung		Respiratorisch	Augen	Hände
			Typ und Luftwechselrate ("n" pro Stunde)				
Vorbereitung des Materials für die Anwendung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Bestückung von Auftragsgeräten und Umschlag beschichteter Teile vor der Aushärtung	PROC08a	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Pinsel oder Roller	PROC10	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Gewerbliche Anwendung von Beschichtungen und Farben durch Spritzen	PROC11	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Mit EN 140 übereinstimmendes Atemgerät mit einem zugeordneten Schutzfaktor von mindestens 10 tragen.	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Schichtbildung - Schnelltrocknen, Einbrennen und andere Verfahren	PROC04	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Keine	Keine	Keine
Reinigung	PROC05	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.
Abfallmanagement/ Entsorgung	PROC08a	Mehr als 4 Stunden	Gute allgemeine Raumbelüftung - Im Freien	3 - 5	Keine	Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.	Geeignete nach EN374 geprüfte Schutzhandschuhe tragen.

Spezifikationen befinden sich in Kapitel 8 des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes.



Die Informationen im vorliegenden Informationsblatt (SUMI) zur sicheren Verwendung von Gemischen beruhen auf den Angaben des Lieferanten und der im Produkt enthaltenen Substanzen, für die bis zum Veröffentlichungszeitpunkt eine chemische Gefährdungsbeurteilung vorgenommen wurde. Die Sicherheit bei der Verwendung des Produktes ist dadurch nicht garantiert und diese Angaben ersetzen keine gesetzlich vorgeschriebene berufliche Risikoeinschätzung. Bei der Entwicklung von Arbeitsanweisungen für Angestellte müssen die SUMI-Informationsblätter stets zusammen mit dem Sicherheitsdatenblatt und der Produktkennzeichnung (Etikett) betrachtet werden. Für Schäden jeglicher Art, die sich direkt oder indirekt aus Handlungen und/oder Entscheidungen auf Grundlage der Angaben in dem vorliegenden Dokument ergeben, wird keine Haftung übernommen.

HBT HOCHBAU-BRANDSCHUTZ-TECHNIK GmbH

Neue Bahnhofstraße 46
34621 Frielendorf
Deutschland

Telefon: +49 (0) 5684 9988 0
Fax: +49 (0) 5684 9988 88
E-Mail: info@hbt-brandschutz.de

Irrtümer und technische Änderungen sind vorbehalten. Nachdruck sowie jegliche Vervielfältigung nur mit unserer schriftlichen Genehmigung.

HBT