ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

HENSOTHERM® 310 KS rapid

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Brandschutzbeschichtungsmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma

Rudolf Hensel GmbH
Lauenburger Landstr. 11
21039 Börnsen / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)40-72 10 62 10
Fax +49 (0)40-72 10 62 52
Homepage www.rudolf-hensel.de
E-Mail info@rudolf-hensel.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft info@rudolf-hensel.de

Sicherheitsdatenblatt sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)

Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Firma +49 (0)40-72 10 62 10 (7:00 - 17:00) 0172 4115390 (17:00 - 07:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Repr. 2: H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme

Signalwort GEFAHR

Enthält: Toluol

Maleinsäureanhydrid

Melamin

Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt

Gefahrenhinweise
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261 Einatmen von Dampf / Aerosol vermeiden.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2004/42/EG (FarbVOC) < 500 g/l II A i Lb Einkomponenten-Speziallack (max. 500 g/l)

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren
Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden.
Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Umweltgefahren Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.

Andere Gefahren Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
20 - 30	Toluol
	CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Repr. 2: H361d - Asp. Tox. 1: H304 - STOT RE 2: H373 - Skin Irrit. 2: H315 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 3: H412
3 - < 10	Melamin
	CAS: 108-78-1, EINECS/ELINCS: 203-615-4, EU-INDEX: 613-345-00-2, Reg-No.: 01-2119485947-16-XXXX
	GHS/CLP: Carc. 2: H351 - Repr. 2: H361f - STOT RE 2: H373
<1	Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt
	CAS: 85711-46-2, EINECS/ELINCS: 288-306-2, Reg-No.: 01-2119976378-19-XXXX
	GHS/CLP: Skin Irrit. 2: H315 - Skin Sens. 1B: H317 - Eye Irrit. 2: H319
<0,001 - < 0,002	Maleinsäureanhydrid
	CAS: 108-31-6, EINECS/ELINCS: 203-571-6, EU-INDEX: 607-096-00-9, Reg-No.: 01-2119472428-31-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Skin Sens. 1A: H317 - Resp. Sens. 1: H334 - STOT RE 1: H372 - EUH071
	SCL [%]: >=0,001: Skin Sens. 1A: H317

Bestandteilekommentar Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken Sofort Arzt hinzuziehen.
Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Übelkeit, Erbrechen.
Benommenheit
Schläfrigkeit
Kopfschmerz
Reizende Wirkungen
Allergische Reaktionen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel Wassersprühstrahl.
Kohlendioxid (CO2).
Alkoholbeständiger Schaum.
Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.
Bei Einwirkung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.
Für geeignete Absaugung im Verarbeitungsbereich sorgen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Behälter und zu befüllende Anlage erden.
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Kühl lagern. Trocken lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
Toluol
CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 190 mg/m³, DFG, EU, H, Y
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(II)
BAT: Parameter: Toluol: 600 µg/l, Untersuchungsmaterial: Vollblut, Probenahmezeitpunkt: unmittelbar nach Exposition Parameter: o-Kresol (nach Hydrolyse): 1,5 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende, bei Langzeitexpositionen: am Schichtende nach mehreren vergangenen Schichten Parameter: Toluol: 75 µg/L, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
Maleinsäureanhydrid
CAS: 108-31-6, EINECS/ELINCS: 203-571-6, EU-INDEX: 607-096-00-9, Reg-No.: 01-2119472428-31-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 0,02 ppm, 0,081 mg/m³, Y, DFG, Sa, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1;=2,5=(I)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
Toluol
CAS: 108-88-3, EINECS/ELINCS: 203-625-9, EU-INDEX: 601-021-00-3, Reg-No.: 01-2119471310-51-XXXX
8 Stunden: 50 ppm, 192 mg/m³, H
Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 384 mg/m³

DNEL

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 8,3 mg/m³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 82,3 mg/m³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 11,8 mg/kg
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 117 mg/kg
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 0,42 mg/kg
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 4,2 mg/kg
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 1,5 mg/m³
Toluol, CAS: 108-88-3
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 192 mg/m³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 192 mg/m³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 384 mg/m³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 384 mg/m³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 384 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 8,13 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 56,5 mg/m³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 226 mg/m³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 56,5 mg/m³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 226 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 226 mg/m³

Maleinsäureanhydrid, CAS: 108-31-6
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 200 µg/m³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 81 µg/m³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 81 µg/m³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 200 µg/m³
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 200 µg/kg bw/day
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 200 µg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 50 µg/m³
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 100 µg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 100 µg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 80 µg/m³
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 60 µg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 100 µg/kg bw/day
Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, CAS: 85711-46-2
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 3,33 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 1,67 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 1,67 mg/kg bw/day

PNEC

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 200 mg/L
Boden (landwirtschaftlich), 0,206 mg/kg soil dw
Sediment (Meerwasser), 0,252 mg/kg sediment dw
Sediment (Süßwasser), 2,524 mg/kg sediment dw
Meerwasser, 0,051 mg/L
Süßwasser, 0,51 mg/L
Toluol, CAS: 108-88-3
Meerwasser, 0,68 mg/L
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 13,61 mg/L
Sediment (Süßwasser), 16,39 mg/kg
Süßwasser, 0,68 mg/L
Sediment (Meerwasser), 16,39 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 2,89 mg/kg
Maleinsäureanhydrid, CAS: 108-31-6
Sediment (Meerwasser), 0,03 mg/kg sediment dw
Süßwasser, 0,038 mg/L
Meerwasser, 0,004 mg/L
Sediment (Süßwasser), 0,296 mg/kg sediment dw
Boden, 0,037 mg/kg soil dw
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 44,6 mg/L
Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, CAS: 85711-46-2
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Dicht schliessende Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	Bei kurzfristigem Kontakt: 0,4mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). 0,4mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei Dauerkontakt: 0,4mm Viton, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden. Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden. Kontakt während der Schwangerschaft/ und der Stillzeit vermeiden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	keine
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	weiss
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedebeginn/Siedebereich [°C]	> 100
Flammpunkt [°C]	4
Entzündbarkeit	ja
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	1,2 Vol.%
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	7,1 Vol.%
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	ca. 3,5 (20°C)
Dichte [g/cm³]	1,25 - 1,35 (20 °C / 68,0 °F)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel	nicht relevant
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	> 32s - <= 44s (6 mm)
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur [°C]	nicht relevant
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	nicht relevant

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.
Entwicklung von explosiven Gasgemischen mit Luft möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.
Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Produkt
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
LD50, oral, Ratte (männlich), 3161 mg/kg
LD50, oral, Ratte (weiblich), 3828 mg/kg
Toluol, CAS: 108-88-3
LD50, oral, Ratte, 5580 mg/kg =ECD 401
Maleinsäureanhydrid, CAS: 108-31-6
LD50, oral, Ratte, 1090 mg/kg bw
NOAEL, oral, Ratte, 10 - 250 mg/kg bw/day
Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, CAS: 85711-46-2
LD50, oral, > 2000 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Produkt
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg
Toluol, CAS: 108-88-3
LD50, dermal, Kaninchen, > 5000 mg/kg
Maleinsäureanhydrid, CAS: 108-31-6
LD50, dermal, Kaninchen, 2620 mg/kg bw
Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, CAS: 85711-46-2
LD50, dermal, > 2000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), > 20 mg/L 4h

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
LC50, inhalativ, Ratte, 5,19 mg/l, OECD 403, 4h
Toluol, CAS: 108-88-3
LC50, inhalativ, Ratte, 28,1 mg/l, 4h (Lit.)
Maleinsäureanhydrid, CAS: 108-31-6
NOAEC, inhalativ, Ratte, 3.3 mg/m³ air

Schwere Augenschädigung/-reizung Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil

Melamin, CAS: 108-78-1
Auge, nicht reizend
Toluol, CAS: 108-88-3
Auge, reizend
Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, CAS: 85711-46-2
Auge, reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Reizend
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
Kaninchen, OECD 404, nicht reizend
Toluol, CAS: 108-88-3
dermal, reizend
Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, CAS: 85711-46-2
dermal, reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Die Einstufung erfolgte aufgrund stoffspezifischer Konzentrationsgrenzwerte.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
inhalativ, nicht sensibilisierend
Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend
Toluol, CAS: 108-88-3
inhalativ, nicht sensibilisierend
dermal, nicht sensibilisierend
Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, CAS: 85711-46-2
dermal, sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Toluol, CAS: 108-88-3
inhalativ, nicht reizend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Berechnungsmethode

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
NOAEL, oral, Ratte, 72 mg/kg bw/day (subchronic), schädliche Wirkung beobachtet
Toluol, CAS: 108-88-3
NOAEL, oral, Ratte, 625 mg/kg bw/day (subchronic), schädliche Wirkung beobachtet
LOAEC, inhalativ, Ratte, 2261 mg/m³ (chronic), schädliche Wirkung beobachtet
Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, CAS: 85711-46-2

NOAEL, oral, Ratte, keine schädliche Wirkung beobachtet

Mutagenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
in vivo, negativ
in vitro, negativ
Toluol, CAS: 108-88-3
in vivo, keine schädliche Wirkung beobachtet

Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Berechnungsmethode

- Fruchtbarkeit

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
NOAEL, oral, Ratte, 89 mg/kg bw/day (subchronic), schädliche Wirkung beobachtet

- Entwicklung

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
NOAEL, oral, Kaninchen, 150 mg/kg bw/day (subacute), keine schädliche Wirkung beobachtet

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Berechnungsmethode
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
LOAEL, oral, Ratte, 126 mg/kg bw/day (chronic), schädliche Wirkung beobachtet
Toluol, CAS: 108-88-3
NOAEC, inhalativ, Ratte, 4522 mg/m³ (chronic), keine schädliche Wirkung beobachtet

Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

keine

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

11.2.2 Sonstige Angaben

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
Melamin, CAS: 108-78-1
LC50, (96h), Oncorhynchus kisutch, > 3000 mg/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 200 mg/L EPA OPP 72-2
NOEC, (21d), Daphnia magna, >= 11 mg/L OECD 211
ErC50, (96h), Pseudokirchneriella subcapitata, 325 mg/L PRO/FT Algae-AC090-6
Toluol, CAS: 108-88-3
LC50, (96h), Oncorhynchus kisutch, 5,5 mg/L
EC50, (3h), Algen, 134 mg/L
EC50, (48h), Ceriodaphnia dubia, 3,78 mg/l
NOEC, Oncorhynchus kisutch, 1,4 mg/L (40d)
Maleinsäureanhydrid, CAS: 108-31-6
LC50, (96h), Fisch, 75 mg/L
EC50, (72h), Algen, 74.35 - 150 mg/L
EC50, (48h), Invertebraten, 42,81 - 330 mg/L
Fettsäuren, C14-18- und C16-18- ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, CAS: 85711-46-2
EC50, (72h), Algen, 2,76 - 100 mg/L
EC50, (48h), Invertebraten, 5,3 - 100 mg/L
NOEC, (72h), Algen, 2,76 - 100 mg/L
NOEC, (48h), Invertebraten, 5,3 - 100 mg/L

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit	nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

AVV-Nr. (empfohlen) 080113* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen) 150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID	1263
Binnenschifffahrt (ADN)	1263
Seeschiffstransport nach IMDG	1263
Lufttransport nach IATA	1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID	Farbe
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	5 l
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (D/E)
Binnenschifffahrt (ADN)	Farbe
- Klassifizierungscode	F1
- Gefahrzettel	
Seeschiffstransport nach IMDG	Paint
- EMS	F-E, S-E
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	5 l
Lufttransport nach IATA	Paint
- Gefahrzettel	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID	3
Binnenschifffahrt (ADN)	3
Seeschiffstransport nach IMDG	3
Lufttransport nach IATA	3

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID	III
Binnenschifffahrt (ADN)	III
Seeschiffstransport nach IMDG	III
Lufttransport nach IATA	III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID	nein
Binnenschifffahrt (ADN)	nein
Seeschiffstransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
- Bestandteilekommentar	SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) ≥ 0,1% CAS 108-78-1 - Melamin
- Anhang I (REACH)	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 3, 40, 48, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	2, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	< 500 g/l
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern Arbeitsmedizinische Grundsätze G29: Toluol, Xylole.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.
H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H315 Verursacht Hautreizungen.

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Flam. Liq. 2: H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)
Skin Irrit. 2: H315 Verursacht Hautreizungen. (Berechnungsmethode)
Skin Sens. 1: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berechnungsmethode)
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Berechnungsmethode)
Repr. 2: H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. (Berechnungsmethode)
Carc. 2: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Berechnungsmethode)
STOT RE 2: H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Berechnungsmethode)
Aquatic Chronic 3: H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

ABSCHNITT 3 hinzugekommen: Melamin

ABSCHNITT 3 gelöscht: Melamin

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Carc. 2

ABSCHNITT 2 hinzugekommen: Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen des Produktes und Hautkontakt mit dem Produkt vermeiden.

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: ja

ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht anwendbar

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Berechnungsmethode

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

ABSCHNITT 11 gelöscht: Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.

ABSCHNITT 11 gelöscht: Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

ABSCHNITT 16 hinzugekommen: Berechnungsmethode

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de