

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

90

Version 4.1

Kunstharz-Verdünner

überarbeitet am 09.10.2025

Druckdatum 09.10.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung

90 Kunstharz-Verdünner

UFI: 2QNY-Q5RC-1994-TQ8V

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Beschichtungsstoff zum Schutz von Oberflächen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Knuchel Farben AG

Steinackerweg 13

4537 Wiedlisbach

Schweiz

Telefon: +41 32 63650-40

E-Mail: info@knuchel.ch

Webseite: www.knuchel.ch

Auskunft gebender Bereich

E-Mail (fachkundige Person) Info@knuchel.ch

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: 145

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Flam. Liq. 2 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3 Narkotisierende H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wirkung

Repr. 2 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

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

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07



GHS08

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P260 Dampf nicht einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

90

Version 4.1

Kunstharz-Verdünner

überarbeitet am 09.10.2025

Druckdatum 09.10.2025

P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2 % Aromaten

Toluol

Ergänzende Gefahrenmerkmale

nicht anwendbar

2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung

Lösungsmittel/Verdünnung.

Gefährliche Inhaltsstoffe

	Stoffname Identifikationsnummer	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] SCL, M-Faktor, ATE	Gew-%
*	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2 % Aromaten EG-Nr.: 919-857-5 REACH-Nr.: 01-2119463258-33	Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H336 ATE (dermal): > 5'000 mg/kg ATE (oral): > 5'000 mg/kg ATE (inhalativ): > 5 mg/L (4 h)	50,0 < 70,0
*	Toluol CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 Index-Nr.: 601-021-00-3 REACH-Nr.: 01-2119471310-51	Flam. Liq. 2 H225 / Asp. Tox. 1 H304 / Skin Irrit. 2 H315 / STOT SE 3 H336 / Repr. 2 H361d / STOT RE 2 H373 ATE (dermal): = 12'200 mg/kg ATE (oral): = 5'580 mg/kg ATE (dermal): > 5'000 ATE (oral): = 636 mg/kg ATE (inhalativ): = 28,1 mg/L (4 h)	20,0 < 25,0
*	Hydrocarbons, C9, aromatics CAS-Nr.: 128601-23-0 EG-Nr.: 918-668-5 REACH-Nr.: 01-2119455851-35	Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H335 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411 ATE (dermal): > 3'160 mg/kg ATE (oral): = 3'492 mg/kg ATE (inhalativ): = 6 mg/m³ (4 h)	15,0 < 20,0

Bemerkung

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung]

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkete Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösungsmittel oder Verdünnungen verwenden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

90

Version 4.1

Kunstharz-Verdünner

überarbeitet am 09.10.2025

Druckdatum 09.10.2025

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide (NO_x).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

Für Reinigung

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

90

Version 4.1

Kunstharz-Verdünner

überarbeitet am 09.10.2025

Druckdatum 09.10.2025

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Lagerklasse LGK3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Langzeit /Kurzzeit (Spitzenbegrenzung)
108-88-3	Toluol	-	190 / 760 (-) mg/m ³ (kann über die Haut aufgenommen werden)

Zusätzliche Hinweise

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Biologische Grenzwerte

CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Wert/ Untersuchungsmaterial
108-88-3	Toluol	BAT	75 µg/L / Urin Expositionsende bzw. Schichtende
108-88-3	Toluol	BAT	0.5 mg/L / Urin bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende
108-88-3	Toluol	BAT	2 g/g Creatinin / Urin bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

DNEL Arbeitnehmer

CAS-Nr.	Stoffname	DNEL Typ	DNEL Wert
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	25 mg/kg
128601-23-0	Hydrocarbons, C9, aromatics	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	150 mg/m ³
108-88-3	Toluol	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	192 mg/m ³
108-88-3	Toluol	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	192 mg/m ³
108-88-3	Toluol	DNEL akut inhalativ (systemisch)	384 mg/m ³
108-88-3	Toluol	DNEL akut inhalativ (lokal)	384 mg/m ³
108-88-3	Toluol	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	384 mg/kg KG/Tag

DNEL Verbraucher

CAS-Nr.	Stoffname	DNEL Typ	DNEL Wert
108-88-3	Toluol	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	56.5 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

90

Version 4.1

Kunstharz-Verdünner
überarbeitet am 09.10.2025

Druckdatum 09.10.2025

108-88-3	Toluol	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	56.5 mg/m ³
108-88-3	Toluol	DNEL akut inhalativ (systemisch)	226 mg/m ³
108-88-3	Toluol	DNEL akut inhalativ (lokal)	226 mg/m ³
108-88-3	Toluol	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	226 mg/kg KG/Tag
108-88-3	Toluol	DNEL Langzeit oral (wiederholt)	8.13 mg/kg KG/Tag

PNEC

CAS-Nr.	Stoffname	PNEC Typ	PNEC Wert
108-88-3	Toluol	PNEC Kläranlage (STP)	13.61 mg/L
108-88-3	Toluol	PNEC Gewässer, Süßwasser	0.68 mg/L
108-88-3	Toluol	PNEC Sediment, Meerwasser	16.39 mg/kg
108-88-3	Toluol	PNEC Boden, Süßwasser	2.89 mg/kg
108-88-3	Toluol	PNEC Sediment, Süßwasser	16.39 mg/kg
108-88-3	Toluol	PNEC Gewässer, Meerwasser	0.68 mg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Handschutz

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.

Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

Hautschutz

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz: DIN EN 166

Körperschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen.

Bemerkung

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Abschnitt 9 - Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	transparent
Geruch	charakteristisch
pH-Wert bei 20 °C	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	> 35 °C

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

90

Version 4.1

Kunstharz-Verdünner

überarbeitet am 09.10.2025

Druckdatum 09.10.2025

Flammpunkt	4 °C
Entzündbarkeit	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Untere Explosionsgrenze bei 20°C	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze bei 20°C	nicht bestimmt
Dampfdruck bei 20 °C	10 mbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Dichte bei 20 °C	0.8 +/- 0.1 kg/l
Wasserlöslichkeit bei 20°C	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient für Octanol/Wasser	siehe Abschnitt 12
Zündtemperatur	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität, dynamisch	10 - 12 sec DIN 4 mm
Viskosität (EN ISO 2431) bei 20°C	10s / 4mm
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

nicht anwendbar

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

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* Hydrocarbons, C9, aromatics

LD50: dermal (Kaninchen): > 3'160 mg/kg

* LD50: oral (Ratte): = 3'492 mg/kg

LC50: inhalativ (Ratte): = 6 mg/m³ (4 h)

* Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2 % Aromaten

LD50: dermal (Kaninchen): > 5'000 mg/kg; (OECD 402)

* LD50: oral (Ratte): > 5'000 mg/kg; (OECD 401)

LC50: inhalativ (Ratte): > 5 mg/L (4 h); (OECD 403)

* Toluol

LD50: dermal (Ratte): = 12'200 mg/kg

* LD50: oral= 5'580 mg/kg

* LD50: dermal> 5'000

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

90

Version 4.1

Kunstharz-Verdünner

überarbeitet am 09.10.2025

Druckdatum 09.10.2025

LD50: oral (Ratte): = 636 mg/kg

LC50: inhalativ (Ratte): = 28.1 mg/L (4 h); (OECD 403)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Toluol

EC50 = 84 mg/L (24 h)

Algentoxizität

EC50 = 134 mg/L (3 h)

Daphnientoxizität

Hydrocarbons, C9, aromatics

EC50 = 1.6 mg/L (48 h)

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2 % Aromaten

NOEC (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 0.21 mg/L (28 d)

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 0.02 mg/L (21 d)

Methode: OECD 211

Toluol

EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): = 3.78 mg/L (48 h)

NOEC (Daphnia pulex (Wasserfloh)): = 0.74 mg/L (7 d)

Fischtoxizität

Hydrocarbons, C9, aromatics

LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 9.2 mg/L (96 h)

Toluol

LC50: = 5.5 mg/L (96 h)

NOEC = 1.39 mg/L (40 d)

LOEC: = 2.77 mg/L (40 d)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

90

Version 4.1

Kunstharz-Verdünner

überarbeitet am 09.10.2025

Druckdatum 09.10.2025

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Toluol

Biologischer Abbau = 86 % (20 d)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Toluol

Biokonzentrationsfaktor (BCF) = 90

= 2.65

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

140603S - andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Andere Entsorgungsempfehlungen

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 1993

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, < 2 % Aromaten, Toluol)

Seeschiffstransport (IMDG)

Flammable liquid, n.o.s. (contains Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, iso-alkanes, cyclic compounds, <2% aromatics, Toluene)

Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Flammable liquid, n.o.s. (contains Hydrocarbons, C9-C11, n-alkanes, iso-alkanes, cyclic compounds, <2% aromatics, Toluene)

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)	3
-------------------------	---

Seeschiffstransport (IMDG)	3
----------------------------	---

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	3
------------------------------------	---

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport (ADR/RID)	II
-------------------------	----

Seeschiffstransport (IMDG)	II
----------------------------	----

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	II
------------------------------------	----

14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)	nicht anwendbar
-------------------------	-----------------

Seeschiffstransport (IMDG)	nicht anwendbar
----------------------------	-----------------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

90

Kunstharz-Verdünner

Version 4.1

überarbeitet am 09.10.2025

Druckdatum 09.10.2025

transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

14.8 Zusätzliche Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode: D/E

Begrenzte Menge (LQ): 1 ltr

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 33

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.: F-E, S-E

Begrenzte Menge (LQ): 1 ltr

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Begrenzte Menge (LQ): 1 Liter

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 03, 40, 48

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

VOC-Wert: 799 g/l

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie] Gefahrenkategorien / Namentlich genannte gefährliche Stoffe

* P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Menge 1: 5'000t; Menge 2: 50'000t

Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 100 %

Wassergefährdungsklasse

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.

Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5; SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Lebensjahr dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) oder das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

90

Version 4.1

Kunstharz-Verdünner

überarbeitet am 09.10.2025

Druckdatum 09.10.2025

H373 Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 Auf der Basis von Prüfdaten.

Asp. Tox. 1 Berechnungsmethode.

Skin Irrit. 2 Berechnungsmethode.

STOT SE 3 Narkotisierende Berechnungsmethode.

Wirkung

Repr. 2 Berechnungsmethode.

STOT RE 2 Berechnungsmethode.

Aquatic Chronic 3 Berechnungsmethode.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

BGW: Biologische Grenzwerte

CAS: Chemical Abstracts Service

CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

CMR: Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch

DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung

DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration

EAKV: Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs

EC: Effektive Konzentration

EG: Europäische Gemeinschaft

EN: Europäische Norm

EU/EWG: Europäischer Wirtschaftsraum

IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften

IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr

IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

ISO: Internationale Organisation für Normung

LC: Letale Konzentration

LD: Letale Dosis

MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration

MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch

PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RID: Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene

REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe

UN: United Nations

VOC: Flüchtige organische Verbindungen

vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

ersetzt Version: 4.0

ersetzt Überarbeitung vom: 23.06.2025