

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 332
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

DD-Spritzverdünner Rapid V-5
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 1 / 11

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

1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 332
Handelsname/Bezeichnung DD-Spritzverdünner Rapid V-5

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 (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Knuchel Farben AG

Farben + Lacke

Steinackerweg 11

CH-4537 Wiedlisbach

Telefon: +41 (0) 32 636 50 40

Telefax: +41 (0) 32 636 50 45

Auskunft gebender Bereich:

Laborleitung

E-Mail (fachkundige Person)

info@knuchel.ch

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer 145 (+41 (0)44 251 51 51)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Flam. Liq. 2 / H225

Skin Irrit. 2 / H315

Repr. 2 / H361

Entzündbare Flüssigkeiten

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Reproduktionstoxizität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Verursacht Hautreizungen.

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

STOT SE 3 / H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

STOT RE 2 / H373

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Asp. Tox. 1 / H304

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H361

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

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.

Sicherheitshinweise

P101

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103

Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

P202

Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P240

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P241

Explosionsschutz elektrische Geräte verwenden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 332
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

DD-Spritzverdünner Rapid V-5
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 2 / 11

P242	Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P260	Dampf nicht einatmen.
P261	Einatmen von Dampf vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P370 + P378	Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.
P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Toluol

Ergänzende Gefahrenmerkmale

nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung Lösemittel/Verdünnungen

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

EG-Nr.	REACH-Nr.	Gew-%
CAS-Nr.	Bezeichnung	
Index-Nr.	Einstufung // Bemerkung	
203-625-9	01-2119471310-51	
108-88-3	Toluol	40 - 60
601-021-00-3	Flam. Liq. 2 H225 / Repr. 2 H361 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT RE 2 H373 / Skin Irrit. 2 H315 / STOT SE 3 H336	
204-658-1	01-2119485493-29	
123-86-4	n-Butylacetat	40 - 60
607-025-00-1	Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336 / EUH066	

Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

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 nichts durch den Mund verabreichen, 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, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 332
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

DD-Spritzverdünner Rapid V-5
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 3 / 11

Nach Augenkontakt

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.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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, 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 Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

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

Von Zündquellen fernhalten. 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

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). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. 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.

Weitere Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 332
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

DD-Spritzverdünner Rapid V-5
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 4 / 11

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.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. 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. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

Toluol

Index-Nr. 601-021-00-3 / EG-Nr. 203-625-9 / CAS-Nr. 108-88-3

MAK, Langzeitwert: 190 mg/m³; 50 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 760 mg/m³; 200 ppm

Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

BAT, Langzeitwert: 0.6 mg/L

Bemerkung: Toluol; Blut; Expositionsende bzw. Schichtende

BAT, Langzeitwert: 75 µg/L

Bemerkung: Toluol; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

BAT, Langzeitwert: 0.5 mg/L

Bemerkung: o-Kresol; Urin; bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

BAT, Langzeitwert: 2 g/g Creatinin

Bemerkung: Hippursäure; Urin; bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

n-Butylacetat

Index-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

MAK, Langzeitwert: 240 mg/m³; 50 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 720 mg/m³; 150 ppm

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

Toluol

Index-Nr. 601-021-00-3 / EG-Nr. 203-625-9 / CAS-Nr. 108-88-3

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 384 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 384 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 384 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 192 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 192 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 8,13 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 226 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 226 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 226 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 56,5 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 56,5 mg/m³

n-Butylacetat

Index-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

DNEL Kurzzeit oral (akut), Arbeitnehmer:

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 480 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 102,34 mg/m³

Sicherheitsdatenblatt

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

gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 332
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

DD-Spritzverdünner Rapid V-5
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 5 / 11

PNEC:

Toluol

Index-Nr. 601-021-00-3 / EG-Nr. 203-625-9 / CAS-Nr. 108-88-3

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,68 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,68 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 16,39 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 16,39 mg/kg

PNEC, Boden: 2,89 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 13,61 mg/L

PNEC Gewässer, sporadische Freisetzung: 0,68 mg/L

n-Butylacetat

Index-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,18 mg/L

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,018 mg/L

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,36 mg/L

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,981 mg/kg Sediment Trockengewicht

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0981 mg/kg Sediment Trockengewicht

PNEC, Boden: 0,0903 mg/kg Sediment Trockengewicht

PNEC Kläranlage (STP): 35,6 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 (DGUV-R 112-190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchbruchzeit: > 480 min.

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

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

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

Schutzmaßnahmen

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:

siehe Etikett

Geruch:

charakteristisch

Geruchsschwelle:

nicht anwendbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

nicht anwendbar

Siedebeginn und Siedebereich:

111 °C

Quelle: Toluol

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 332
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

DD-Spritzverdünner Rapid V-5
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 6 / 11

Entzündbarkeit:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Untere und obere Explosionsgrenze:	
Untere Explosionsgrenze:	1.43 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	7 Vol-%
	Quelle: Toluol
Flammpunkt:	4 °C
	Methode: DIN 53213
Zündtemperatur:	370 °C
	Quelle: n-Butylacetat
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
pH-Wert bei 20 °C:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität (40°C):	< 20 mm²/s
Viskosität bei 20 °C:	10 - 12 sec DIN 4 mm
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	siehe Abschnitt 12
Dampfdruck bei 20 °C:	29 mbar
	Quelle: Toluol
Dichte und/oder relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C:	0.88 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar
9.2. Sonstige Angaben	
Festkörpergehalt:	0 Gew-%
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	100 Gew-%
Wasser:	0 Gew-%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen 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 hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

nicht anwendbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Toluol

oral, LD50, Ratte: 636 mg/kg

Neurotoxicology. Vol. 2, Pg. 567, 1981

dermal, LD50, Ratte: 12200 mg/kg

American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 30, Pg. 470, 1969

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 332
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

DD-Spritzverdünner Rapid V-5
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 7 / 11

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 28,1 mg/L (4 h)
Methode: OECD 403
oral, LD50, Ratte, männlich: 5580 mg/kg
Methode: EU Test B.1
dermal, LD50, Kaninchen, männlich: > 5000

n-Butylacetat

oral, LD50, Ratte: 10760 mg/kg
Methode: OECD 423
dermal, LD50, Kaninchen: 14112 mg/kg
Methode: OECD 402
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: 23,4 mg/L (4 h)
Methode: OECD 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht Hautreizungen.

n-Butylacetat

Haut, Kaninchen (4 h)
Methode: OECD 404
Keine Hautreizung
Augen
Methode: OECD 405
Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

n-Butylacetat

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.
Methode: OECD 406
Maus Mauseohrschwellungstest (MEST)

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

n-Butylacetat

Keimzellmutagenität; Bewertung Ames-Test negativ.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

n-Butylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
zentrales Nervensystem; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Mensch; Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.; Dampf führt in hoher Konzentration zur Bewusstlosigkeit.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

n-Butylacetat

Aspirationsgefahr; Bewertung Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

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.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 332
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

DD-Spritzverdünner Rapid V-5
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 8 / 11

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Toluol

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus kisutch (Silberlachs): 5,5 mg/L (96 h)
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia pulex (Wasserfloh): 3,78 mg/L (48 h)
Algentoxizität, EC50, Chlamydomonas angulosa: 134 mg/L (3 h)
Bakterientoxizität, EC50, Nitrosomonas sp: 84 mg/L (24 h)

n-Butylacetat

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfeleritz): 18 mg/L (96 h)
Methode: OECD 203
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 44 mg/L (48 h)
Algentoxizität, ErC50
Algentoxizität, EC50, Desmodesmus subspicatus: 647,7 mg/L (72 h)
(Wachstumshemmung)
Algentoxizität, NOEC, Desmodesmus subspicatus: 200 mg/L
Bakterientoxizität, IC50, Tetrahymena: 356 mg/L (40 h)

Langzeit Ökotoxizität

Toluol

Fischtoxizität, NOEC, Oncorhynchus kisutch (Silberlachs): 1,39 mg/L (40 d)
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia pulex (Wasserfloh): 0,74 mg/L (7 d)
Fischtoxizität, LOEC:, Oncorhynchus kisutch (Silberlachs): 2,77 mg/L (40 d)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Toluol

Persistenz und Abbaubarkeit: Bewertung Schnelle photochemische Oxidation in der Luft
Biologischer Abbau: 86 Prozent (20 d)
Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

n-Butylacetat

Persistenz und Abbaubarkeit: Bewertung Keine Daten verfügbar
Biologischer Abbau: 83 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
Methode: OECD 301D
aerob.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Toluol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 2,65
Methode: BCF: 90
Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential

n-Butylacetat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW):
Keine Daten verfügbar

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Toluol

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 90 ; Bewertung Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential

12.4. Mobilität im Boden

Toluol

Wasser: Bewertung Schwimmt auf dem Wasser
Boden: Bewertung Mobil im Boden

n-Butylacetat

:
Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 332
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

DD-Spritzverdünner Rapid V-5
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 9 / 11

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

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

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

140603 andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Empfehlung

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.
(TOLUOL)

Seeschiffstransport (IMDG):

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(TOLUOL)

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Flammable liquid, n.o.s.
(TOLUOL)

14.3. Transportgefahrenklassen

3

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)

nicht anwendbar

Meeresschadstoff

nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode

D/E

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr.

F-E, S-E

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 332
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

DD-Spritzverdünner Rapid V-5
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 10 / 11

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

VOC-Wert (in g/L): 877

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
203-625-9 108-88-3	Toluol	01-2119471310-51
204-658-1 123-86-4	n-Butylacetat	01-2119485493-29

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3

Flam. Liq. 2 / H225 Repr. 2 / H361	Entzündbare Flüssigkeiten Reproduktionstoxizität	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	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).
Skin Irrit. 2 / H315 STOT SE 3 / H336	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Verursacht Hautreizungen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Einstufungsverfahren

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

Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten.
Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsmethode.
Repr. 2	Reproduktionstoxizität	Berechnungsmethode.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Berechnungsmethode.
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr	Berechnungsmethode.

Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
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
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2020/878

Artikel-Nr.: 332
Druckdatum: 14.12.2022
Version: 8.0

DD-Spritzverdünner Rapid V-5
Bearbeitungsdatum: 10.12.2022
Ausgabedatum: 10.12.2022

CHD
Seite 11 / 11

ICAO-TI	Chemikalien als Massengut 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
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Angaben

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.