

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 1/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

Artikel-Nr.:

300085011

UFI:

VTED-45VC-GX2T-UJ54

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Sprühfarbe

Farbgestaltung von Polycarbonat-(LEXAN®)-Karosserien.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Tamiya-Carson Modellbau GmbH & Co. KG

Werkstraße 1

90765 Fürth

Germany

Telefon: +49 911 9765 03

Telefax: +49 911 9765 285

E-Mail: info@tamiya-carson.de

Webseite: www.tamiya.de

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf München, 24h: 089- 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 2/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS02
Flamme



GHS05
Ätzwirkung



GHS07
Ausrufezeichen

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Isobutanol; Cyclohexanon; Butylglykol; n-Butylacetat

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren	
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren	
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Ergänzende Gefahrenmerkmale	
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise	
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise Prävention	
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Lagerung	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Sicherheitshinweise Entsorgung	
P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	Dimethylether Flam. Gas 1A (H220), Press. Gas (Comp.) (H280) Gefahr	31 - ≤ 55 Gew-%
CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	Isobutanol Eye Dam. 1 (H318), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335, H336), Skin Irrit. 2 (H315) Gefahr	5 - ≤ 10 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 3/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	n-Butylacetat Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336) Achtung	5 - ≤ 10 Gew-%
CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1	Isobutylacetat Flam. Liq. 2 (H225) Gefahr	4 - ≤ 9 Gew-%
CAS-Nr.: 78-92-2 EG-Nr.: 201-158-5	2-Butanol Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335, H336) Achtung	4 - ≤ 8 Gew-%
CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	Butylglykol Acute Tox. 4 (H302, H312, H332), Eye Irrit. 2 (H319), Skin Irrit. 2 (H315) Achtung	1 - ≤ 3 Gew-%
CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9	2-Methoxy-1-methylethylacetat Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H336) Achtung	1 - ≤ 3 Gew-%
CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1	Cyclohexanon Acute Tox. 4 (H302, H312, H332), Eye Dam. 1 (H318), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Irrit. 2 (H315) Gefahr	0 - ≤ 0,1 Gew-%
CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0	Methylethylketon Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 3 (H336) Gefahr	0 - ≤ 0,1 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Nach Augenkontakt:

Bei anhaltender Augenreizung: Augenarzt aufsuchen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Keine direkte Atemspende durch den Ersthelfer.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen. Verursacht schwere Augenschäden. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 4/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver, Wassersprühstrahl, Wasserdampf, alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Ungeschützte Personen fernhalten

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Notfallpläne:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Farbe: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung:

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

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

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische. Von Zündquellen fernhalten

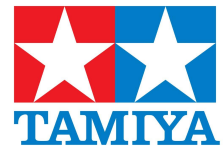
SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 5/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

- Nicht rauchen. Einatmen von Dampf vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.

Brandschutzmaßnahmen:

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise:

Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 2B – Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
TRGS 900 (DE)	Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	① 1.000 ppm (1.900 mg/m ³) ② 8.000 ppm (15.200 mg/m ³)
IOELV (EU)	Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	① 1.000 ppm (1.920 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	① 100 ppm (310 mg/m ³) ② 100 ppm (310 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	① 62 ppm (300 mg/m ³) ② 124 ppm (600 mg/m ³)
IOELV (EU)	n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	① 50 ppm (241 mg/m ³) ② 150 ppm (723 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1	① 62 ppm (300 mg/m ³) ② 124 ppm (600 mg/m ³)
IOELV (EU)	Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1	① 50 ppm (241 mg/m ³) ② 150 ppm (723 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	① 10 ppm (49 mg/m ³) ② 20 ppm (98 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)

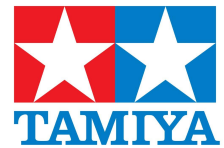
SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 6/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
IOELV (EU)	Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	① 20 ppm (98 mg/m ³) ② 50 ppm (246 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
TRGS 900 (DE)	2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9	① 50 ppm (270 mg/m ³) ② 50 ppm (270 mg/m ³)
IOELV (EU)	2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9	① 50 ppm (275 mg/m ³) ② 100 ppm (550 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
TRGS 900 (DE)	Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	① 200 ppm (380 mg/m ³) ② 800 ppm (1.520 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1	① 20 ppm (80 mg/m ³) ② 20 ppm (80 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
IOELV (EU)	Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1	① 10 ppm (40,8 mg/m ³) ② 20 ppm (81,6 mg/m ³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
IOELV (EU)	Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0	① 200 ppm (600 mg/m ³) ② 300 ppm (900 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0	① 200 ppm (600 mg/m ³) ② 200 ppm (600 mg/m ³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
DFG (DE)	Bariumsulfat CAS-Nr.: 7727-43-7 EG-Nr.: 231-784-4	① 0,3 mg/m ³ ② 2,4 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion)
DFG (DE)	Bariumsulfat CAS-Nr.: 7727-43-7 EG-Nr.: 231-784-4	① 4 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	Grenzwert	① Parameter ② Untersuchungsmaterial ③ Zeitpunkt der Probenahme ④ Bemerkung
TRGS 903 (DE)	Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	150 mg/g Creatinin	① Nach Hydrolyse: Butoxyessigsäure ② Urin ③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE)	Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0	2 mg/L	① 2-Butanon ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 7/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Mangan, 4-[(5-Chlor-4-methyl-2-sulfophenyl)azo]-3-hydroxy-2-naphthalincarbonsäure Komplex CAS-Nr.: 5280-66-0 EG-Nr.: 226-102-7	1,7 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Mangan, 4-[(5-Chlor-4-methyl-2-sulfophenyl)azo]-3-hydroxy-2-naphthalincarbonsäure Komplex CAS-Nr.: 5280-66-0 EG-Nr.: 226-102-7	0,3 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Mangan, 4-[(5-Chlor-4-methyl-2-sulfophenyl)azo]-3-hydroxy-2-naphthalincarbonsäure Komplex CAS-Nr.: 5280-66-0 EG-Nr.: 226-102-7	0,57 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Mangan, 4-[(5-Chlor-4-methyl-2-sulfophenyl)azo]-3-hydroxy-2-naphthalincarbonsäure Komplex CAS-Nr.: 5280-66-0 EG-Nr.: 226-102-7	0,2 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte
Mangan, 4-[(5-Chlor-4-methyl-2-sulfophenyl)azo]-3-hydroxy-2-naphthalincarbonsäure Komplex CAS-Nr.: 5280-66-0 EG-Nr.: 226-102-7	0,6 mg/kg	① DNEL Verbraucher ② Langzeit - oral, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	155 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	16 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	160 mg/L	① PNEC Kläranlage
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	0,681 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	0,069 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	0,045 mg/kg	① PNEC Boden
Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	400 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	40 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	10 mg/L	① PNEC Kläranlage
Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	1,56 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 8/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	0,156 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	0,0765 mg/kg	① PNEC Boden
Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	11 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	180 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	18 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	35,6 mg/L	① PNEC Kläranlage
n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	0,981 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	0,0981 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	0,0903 mg/kg	① PNEC Boden
Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1	170 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1	17 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1	200 mg/L	① PNEC Kläranlage
Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1	0,877 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1	0,0877 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1	0,0755 mg/kg	① PNEC Boden
2-Butanol CAS-Nr.: 78-92-2 EG-Nr.: 201-158-5	47,1 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
2-Butanol CAS-Nr.: 78-92-2 EG-Nr.: 201-158-5	47,1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
2-Butanol CAS-Nr.: 78-92-2 EG-Nr.: 201-158-5	761 mg/L	① PNEC Kläranlage
2-Butanol CAS-Nr.: 78-92-2 EG-Nr.: 201-158-5	196,19 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
2-Butanol CAS-Nr.: 78-92-2 EG-Nr.: 201-158-5	196,19 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 9/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
2-Butanol CAS-Nr.: 78-92-2 EG-Nr.: 201-158-5	11,58 mg/kg	① PNEC Boden
2-Butanol CAS-Nr.: 78-92-2 EG-Nr.: 201-158-5	1 g/kg	① PNEC Sekundärvergiftung
Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	8,8 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	880 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	463 mg/L	① PNEC Kläranlage
Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	34,6 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	3,46 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	2,33 mg/kg	① PNEC Boden
Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	20 mL/kg	① PNEC Sekundärvergiftung
Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	26,4 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9	635 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9	63,5 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9	100 mg/L	① PNEC Kläranlage
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9	3,29 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9	0,329 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9	0,29 mg/kg	① PNEC Boden
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9	6,35 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
3-Methoxybutylacetat CAS-Nr.: 4435-53-4 EG-Nr.: 224-644-9	7,1 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
3-Methoxybutylacetat CAS-Nr.: 4435-53-4 EG-Nr.: 224-644-9	0,71 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
3-Methoxybutylacetat CAS-Nr.: 4435-53-4 EG-Nr.: 224-644-9	1.000 mg/L	① PNEC Kläranlage

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 10/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
3-Methoxybutylacetat CAS-Nr.: 4435-53-4 EG-Nr.: 224-644-9	0,041 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
3-Methoxybutylacetat CAS-Nr.: 4435-53-4 EG-Nr.: 224-644-9	0,0041 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
3-Methoxybutylacetat CAS-Nr.: 4435-53-4 EG-Nr.: 224-644-9	0,00397 mg/kg	① PNEC Boden
3-Methoxybutylacetat CAS-Nr.: 4435-53-4 EG-Nr.: 224-644-9	71 µg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
Acetyltributylcitrat CAS-Nr.: 77-90-7 EG-Nr.: 201-067-0	4,6 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Acetyltributylcitrat CAS-Nr.: 77-90-7 EG-Nr.: 201-067-0	0,46 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Acetyltributylcitrat CAS-Nr.: 77-90-7 EG-Nr.: 201-067-0	2,2 µg/L	① PNEC Kläranlage
Acetyltributylcitrat CAS-Nr.: 77-90-7 EG-Nr.: 201-067-0	41,5 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Acetyltributylcitrat CAS-Nr.: 77-90-7 EG-Nr.: 201-067-0	41,5 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Acetyltributylcitrat CAS-Nr.: 77-90-7 EG-Nr.: 201-067-0	8,29 mg/kg	① PNEC Boden
Acetyltributylcitrat CAS-Nr.: 77-90-7 EG-Nr.: 201-067-0	1,05 g/kg	① PNEC Sekundärvergiftung
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	960 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	790 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	580 mg/L	① PNEC Kläranlage
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	3,6 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	2,9 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	0,63 mg/kg	① PNEC Boden
Ethanol CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6	380 mg/kg	① PNEC Sekundärvergiftung
Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1	32,9 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1	3,29 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 11/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1	10 mg/L	① PNEC Kläranlage
Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1	0,249 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1	0,0249 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1	0,0304 mg/kg	① PNEC Boden
Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1	329 µg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0	55,8 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0	55,8 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0	709 mg/L	① PNEC Kläranlage
Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0	284,74 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0	284,74 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0	22,5 mg/kg	① PNEC Boden
Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0	1 g/kg	① PNEC Sekundärvergiftung
Bariumsulfat CAS-Nr.: 7727-43-7 EG-Nr.: 231-784-4	115 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Bariumsulfat CAS-Nr.: 7727-43-7 EG-Nr.: 231-784-4	62,2 mg/L	① PNEC Kläranlage
Bariumsulfat CAS-Nr.: 7727-43-7 EG-Nr.: 231-784-4	600,4 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Bariumsulfat CAS-Nr.: 7727-43-7 EG-Nr.: 231-784-4	207,7 mg/kg	① PNEC Boden

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 12/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

Augen-/Gesichtsschutz:

Dichtschießende Schutzbrille verwenden.

Hautschutz:

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen EN ISO 374 Geeignetes Material:NBR (Nitrilkautschuk) Dicke des Handschuhmaterials 0,4 Durchbruchzeit: >30 min Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Aerosol

Farbe: braun

Geruch: Ester

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	<i>nicht bestimmt</i>		
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Siedebeginn und Siedebereich	-24 °C		② Dimethylether
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>		
Flammpunkt	-40 °C		② Dimethylether
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>		
Zündtemperatur	240 °C		② Dimethylether
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	2,8 - 24,4		② Dimethylether
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>		
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Dichte	2,1146 kg/m ³	0 °C	② Dimethylether
Relative Dichte	1,63		② Dimethylether
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>		
Wasserlöslichkeit	<i>nicht bestimmt</i>		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>		
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>		
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>		

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 13/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Vermeiden von: Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >20.000 ppmV 4 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0
LD₅₀ oral: >2.830 mg/kg (rat)
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (rabbit)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >18,18 mg/L 6 h (rat) 40 CFR 799 Multi-Substance Rule for the Testing of Neurotoxicity; 40 CFR Part 798.1150 Inhalation Test Guidelines; Test Guidelines 798.6050 & 798.6200 updated by Neurotoxicity Guideline 81-8, Subdivision F
n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1
LD₅₀ oral: 10.736 mg/kg (rat) "the moving average method" (Weil, 1983)
LD₅₀ dermal: 17.600 mg/kg (rabbit)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >4,9 mg/L 4 h (rat)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 0,74 mg/L 4 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1
LD₅₀ oral: 13.413 mg/kg (rat) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD₅₀ dermal: >17.400 mg/kg (rabbit) OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >30 mg/L 6 h (rat)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >23,4 mg/L 4 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-Butanol CAS-Nr.: 78-92-2 EG-Nr.: 201-158-5
LD₅₀ oral: 2.054 mg/kg (rat) OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0
ATE (Oral): 1.200 mg/kg
LD₅₀ oral: 1.414 mg/kg (guinea pig) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD₅₀ dermal: 435 mg/kg (rabbit) OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >800 ppmV 4 h (rat)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >1,44 - <4,25 mg/L 3 h (rat)
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9
LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 35,7 mg/L 4 h (rat)
Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1
LD₅₀ oral: 1.620 mg/kg (rat)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >6,2 mg/L 4 h (rat)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 14/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0

LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)

LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (rat) OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): >26,76 mg/L 7 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 2,41 mg/L 4 h (rat)

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Aspirationsgefahr:

Aerosol nicht anwendbar.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8

LC₅₀: >4.100 mg/L 4 d (Fisch, *Poecilia reticulata*) NEN 6504 Water - Determination of acute toxicity with *Poecilia reticulata*

EC₅₀: 154,917 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, green algae) Data generated using ECOSAR v1.00 (September 2008)

EC₅₀: >4.400 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) NEN6501: Water -Determination of acute toxicity with *Daphnia magna*

NOEC: ≥4.100 mg/L 4 d (Fisch, *Poecilia reticulata*) NEN 6504 Water - Determination of acute toxicity with *Poecilia reticulata*

NOEC: ≥4.400 mg/L 2 d (Krebstiere, *Daphnia magna*) NEN6501: Water -Determination of acute toxicity with *Daphnia magna*

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 15/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0

LC₅₀: 1.430 mg/L 4 d (Fisch)

LC₅₀: 1.430 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)

EC₅₀: 593 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))

EC₅₀: 1.100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia pulex)

NOEC: 53 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))

NOEC: 20 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna)

n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1

LC₅₀: 18 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

EC₅₀: 674,7 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) Algenwachstums-Hemmtest nach UBA

EC₅₀: 18 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

EC₅₀: 32 mg/L 2 d (Krebstiere, Artemia salina) other:

Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1

LC₅₀: 16,6 mg/L 4 d (Fisch, Oryzias latipes) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

EC₅₀: 392 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

EC₅₀: 246 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

EC₅₀: 24,6 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC: 196 mg/L 1 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

NOEC: 196 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

NOEC: 105 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

NOEC: 23,2 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

LOEC: 47,6 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0

LC₅₀: 1.474 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

EC₅₀: 623 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

EC₅₀: 1.550 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC: 62,5 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

NOEC: 100 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9

LC₅₀: 100 - 180 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

EC₅₀: >1.000 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

EC₅₀: >500 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

NOEC: ≥1.000 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

NOEC: 100 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

NOEC: ≥100 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

LOEC: >1.000 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

EC₅₀: 408 mg/L (daphnia)

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 16/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 **EG-Nr.:** 203-631-1

LC₅₀: 527 – 732 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas)

Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 **EG-Nr.:** 201-159-0

LC₅₀: 1.723 mg/L 2 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

LC₅₀: 1.656 mg/L 3 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

LC₅₀: 2.993 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

LC₅₀: 1.000 mg/L 2 d (Krebstiere, Gammarus pulex)

EC₅₀: 1.888 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

EC₅₀: >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

EC₅₀: 313,8 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)

EC₅₀: 69,2 mg/L 2 d (Krebstiere, Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)

EC₅₀: 42,4 mg/L 4 d (Krebstiere, Americamysis bahia (previous name: Mysidopsis bahia)) EPA OPPTS 850.1035 (Mysid Acute Toxicity Test)

NOEC: 1.150 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Chlorella pyrenoidosa)

NOEC: 3,13 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

NOEC: 118,4 mg/L 4 d (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum)

NOEC: 1.170 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

NOEC: 68 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC: 3,19 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

LOEC: 6,25 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)) EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

LOEC: 4,85 mg/L 21 d (Krebstiere, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 **EG-Nr.:** 203-905-0

Biologischer Abbau: Ja, schnell

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 **EG-Nr.:** 204-065-8

Log K_{ow}: 0,07

Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 **EG-Nr.:** 201-148-0

Log K_{ow}: 1

n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 **EG-Nr.:** 204-658-1

Log K_{ow}: 2,3

Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 **EG-Nr.:** 203-745-1

Log K_{ow}: 2,3

2-Butanol CAS-Nr.: 78-92-2 **EG-Nr.:** 201-158-5

Log K_{ow}: 0,65

Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 **EG-Nr.:** 203-905-0

Log K_{ow}: 1,4

2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 **EG-Nr.:** 203-603-9

Log K_{ow}: 1,2

Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 **EG-Nr.:** 203-631-1

Log K_{ow}: 0,86

Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 **EG-Nr.:** 201-159-0

Log K_{ow}: 0,3

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,88

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 17/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: –
n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: –
Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: –
2-Butanol CAS-Nr.: 78-92-2 EG-Nr.: 201-158-5
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: –
Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: –
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: –
Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: –
Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: –

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Bisher keine Symptome bekannt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem Entsorger oder der zuständigen Behörde zu ermitteln.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

16 05 04 *	Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
------------	--

*: Die Entsorgung ist nachweislichpflichtig.

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 10 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
------------	--

*: Die Entsorgung ist nachweislichpflichtig.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	AEROSOLS	AEROSOLS

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022





Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 18/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.3. Transportgefahrenklassen			
 2.1	 2.1	 2.1	 2.1
14.4. Verpackungsgruppe			
-			
14.5. Umweltgefahren			
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Sondervorschriften: 190 327 344 625 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E0 Klassifizierungscode: 5F Tunnelbeschränkungscode: (D)	Sondervorschriften: 190 327 344 625 Begrenzte Menge (LQ): 1 L Freigestellte Mengen (EQ): E0 Klassifizierungscode: 5F	Sondervorschriften: 63 190 277 327 344 381 959 Begrenzte Menge (LQ): Siehe SV277 Freigestellte Mengen (EQ): E0 EmS-Nr.: F-D, S-U	Sondervorschriften: A145 A167 Begrenzte Menge (LQ): Y203 Freigestellte Mengen (EQ): E0

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff. Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff.

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:

- P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken:

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in Gewichtsprozent: 90,6 Gew.-%

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

Störfallverordnung

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Gefahrenkategorien:

- P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

für im Störfall möglicherweise entstehende Stoffe:

Gefahrenkategorien:

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 19/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

- P3a Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Ziffer 1:

Grenzwerte für organische Stoffe nach 5.2.5 beachten.

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Merblätter M 004 und M 017 der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie beachten

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbewertung unterzogen

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Gew % - Gewichtsanteil %, Vol % - Prozent % [Volumen]

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Gestis, Echa

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
Dimethylether CAS-Nr.: 115-10-6 EG-Nr.: 204-065-8	LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas); LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
Isobutanol CAS-Nr.: 78-83-1 EG-Nr.: 201-148-0	LD ₅₀ oral; LD ₅₀ dermal; LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
n-Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1	LD ₅₀ oral; LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel); LC ₅₀ ; EC ₅₀	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
Isobutylacetat CAS-Nr.: 110-19-0 EG-Nr.: 203-745-1	LD ₅₀ oral; LD ₅₀ dermal; LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel); LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC; LOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
2-Butanol CAS-Nr.: 78-92-2 EG-Nr.: 201-158-5	LD ₅₀ oral; LD ₅₀ dermal	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
Butylglykol CAS-Nr.: 111-76-2 EG-Nr.: 203-905-0	LD ₅₀ oral; LD ₅₀ dermal; LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas); LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9	LD ₅₀ oral; LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC; LOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
Cyclohexanon CAS-Nr.: 108-94-1 EG-Nr.: 203-631-1	LD ₅₀ oral; LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC ₅₀	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/
Methylethylketon CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0	LD ₅₀ oral; LD ₅₀ dermal; LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf); LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel); LC ₅₀ ; EC ₅₀ ; NOEC; LOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Bearbeitungsdatum: 24.02.2022

Druckdatum: 16.05.2022

Version: 1



Seite 20/20

TS-11 Sprühfarbe Kastanienbraun glänzend 100ml

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Aerosole (<i>Aerosol 1</i>)	H222; H229: Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	Auf der Basis von Prüfdaten.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.
Akute Toxizität (inhalativ) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	Berechnungsmethode.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition (<i>STOT SE 3</i>)	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar