

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

1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant): 6 00021 00000
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemischs epple Verdünnung 477

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Verdünnung für Klebstoffe

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

E. Epple & Co. GmbH

Hertzstr. 8

71083 Herrenberg

Telefon: +49 (0) 7032 / 9771-17

Telefax: +49 7032 / 9771-60

www.epple-chemie.de

Auskunft gebender Bereich:

Labor

E-Mail (fachkundige Person)

labor@epple-chemie.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +49 (0) 7032 / 9771-0

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt. (08:00 Uhr bis 16:00 Uhr)

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

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Skin Irrit. 2 / H315

Ätzung/Reizung der Haut

Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 / H319

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 / H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit

(einmalige Exposition)

verursachen.

Asp. Tox. 1 / H304

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Aquatic Chronic 2 / H411

Gewässergefährdend

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente *

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

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

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H225

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P261

Einatmen von Dampf vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe tragen.

P332 + P313

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P370 + P378

Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 6 00021 00000 epple Verdünnung 477
 Druckdatum 17.10.2018 Bearbeitungsdatum 26.09.2018
 Version 3.1 Ausgabedatum 26.09.2018

DE
 Seite 2 / 11

P501 Entsorgung des Inhalts / Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

enthält:

Ethylacetat
 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische *

Produktbeschreibung / Chemische Charakterisierung

Beschreibung Lösemittel/Verdünnungen

Gefährliche Inhaltsstoffe

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

EG-Nr. CAS-Nr. INDEX-Nr.	REACH-Nr. Chemische Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
205-500-4 141-78-6	01-2119475103-46 Ethylacetat	19,9 - 24,9
607-022-00-5 200-662-2 67-64-1	Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 01-2119471330-49 Aceton	19,9 - 24,9
606-001-00-8 926-605-8 64742-49-0	Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 01-2119486291-36 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan Flam. Liq. 2 H225 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411	9,9 - 19,9
921-024-6 64742-49-0	01-2119475514-35-xxxx Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan Flam. Liq. 2 H225 / Skin Irrit. 2 H315 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411	9,9 - 19,9
931-254-9 107-83-5	01-2119484651-34 Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan Flam. Liq. 2 H225 / Skin Irrit. 2 H315 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411	9,9 - 19,9
927-510-4	01-2119475515-33 Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene Flam. Liq. 2 H225 / Skin Irrit. 2 H315 / Asp. Tox. 1 H304 / Aquatic Acute 2 H401 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411	9,9 - 19,9
201-159-0 78-93-3	01-2119457290-43 Butanon	2,4 - 9,9
606-002-00-3 203-777-6 110-54-3	Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336 01-2119480412-44 n-Hexan	0,9 - 2,4
601-037-00-0	Flam. Liq. 2 H225 / Repr. 2 H361 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT RE 2 H373 / Skin Irrit. 2 H315 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Chronic 2 H411	
203-806-2 110-82-7 601-017-00-1	01-2119463273-41 Cyclohexan Flam. Liq. 2 H225 / Asp. Tox. 1 H304 / Skin Irrit. 2 H315 / STOT SE 3 H336 / Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 1 H410	0,1 - 0,9

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.

Bei 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.

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

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

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

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, Vermiculite, 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 Kapitel 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.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

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 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 elektrisch leitfähig sein.

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 25 °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.

Lagerklasse

3 Entzündbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Ethylacetat

INDEX-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

DFG, MAK, Langzeitwert: 750 mg/m³; 200 ppm

DFG, MAK, Kurzzeitwert: 1500 mg/m³; 400 ppm

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1500 mg/m³; 400 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 3000 mg/m³; 800 ppm

Aceton

INDEX-Nr. 606-001-00-8 / EG-Nr. 200-662-2 / CAS-Nr. 67-64-1

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1200 mg/m³; 500 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 2400 mg/m³; 1000 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 80 mg/L

Bemerkung: Aceton; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

EG-Nr. 931-254-9 / CAS-Nr. 107-83-5

AGS, Langzeitwert: 1800 mg/m³; 500 ppm

AGS, Kurzzeitwert: 3600 mg/m³; 1000 ppm

DFG, Langzeitwert: 1800 mg/m³; 500 ppm

DFG, Kurzzeitwert: 3600 mg/m³; 1000 ppm

Butanon

INDEX-Nr. 606-002-00-3 / EG-Nr. 201-159-0 / CAS-Nr. 78-93-3

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 600 mg/m³; 200 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m³; 200 ppm

Bemerkung: (Kann über die Haut aufgenommen werden.)

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 2 mg/L

Bemerkung: 2-Butanon; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

n-Hexan

INDEX-Nr. 601-037-00-0 / EG-Nr. 203-777-6 / CAS-Nr. 110-54-3

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 180 mg/m³; 50 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 1440 mg/m³; 400 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 5 mg/L

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 6 00021 00000 epple Verdünnung 477
Druckdatum 17.10.2018 Bearbeitungsdatum 26.09.2018
Version 3.1 Ausgabedatum 26.09.2018

DE
Seite 5 / 11

Bemerkung: 2,5-Hexandion + 4,5-Dihydroxy-2-hexanon, Nach Hydrolyse;; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende
Cyclohexan

INDEX-Nr. 601-017-00-1 / EG-Nr. 203-806-2 / CAS-Nr. 110-82-7

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 700 mg/m³; 200 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 2800 mg/m³; 800 ppm

TRGS 903, BGW, Langzeitwert: 150 mg/g Creatinin

Bemerkung: 1,2-Cyclohexandiol, Nach Hydrolyse;; Urin; bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

Butanon

INDEX-Nr. 606-002-00-3 / EG-Nr. 201-159-0 / CAS-Nr. 78-93-3

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 1161 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 600 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 31 mg/kg

DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal), Verbraucher: 412 mg/kg

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 106 mg/m³

Ethylacetat

INDEX-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

DNEL Kurzzeit oral (akut), Arbeitnehmer:

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 63 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 1468 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1468 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 734 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 734 mg/m³

DNEL Kurzzeit oral (akut), Verbraucher:

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 37 mg/kg KG/Tag

Aceton

INDEX-Nr. 606-001-00-8 / EG-Nr. 200-662-2 / CAS-Nr. 67-64-1

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 186 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 2420 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1210 mg/m³

Cyclohexan

INDEX-Nr. 601-017-00-1 / EG-Nr. 203-806-2 / CAS-Nr. 110-82-7

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 2016 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 700 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 700 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer:

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 700 mg/m³

PNEC:

Butanon

INDEX-Nr. 606-002-00-3 / EG-Nr. 201-159-0 / CAS-Nr. 78-93-3

PNEC Gewässer, Süßwasser: 55,8 mg/l

PNEC Gewässer, Meerwasser: 55,8 mg/l

PNEC Sediment, Süßwasser: 284,7 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 284,7 mg/kg

PNEC, Boden: 22,5 mg/kg

Ethylacetat

INDEX-Nr. 607-022-00-5 / EG-Nr. 205-500-4 / CAS-Nr. 141-78-6

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,26 mg/l

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,026 mg/l

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 1,65 mg/l

PNEC Sediment, Süßwasser: 1,25 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,125 mg/kg

PNEC, Boden: 0,24 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 650 mg/l

Aceton
INDEX-Nr. 606-001-00-8 / EG-Nr. 200-662-2 / CAS-Nr. 67-64-1
PNEC Gewässer, Süßwasser: 10,6 mg/l
PNEC Gewässer, Meerwasser: 1,06 mg/l
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 21 mg/l
PNEC Sediment, Süßwasser: 30,4 mg/kg
PNEC Sediment, Meerwasser: 3,04 mg/kg
PNEC, Boden: 29,5 mg/kg

Cyclohexan
INDEX-Nr. 601-017-00-1 / EG-Nr. 203-806-2 / CAS-Nr. 110-82-7
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,207 mg/l
PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,207 mg/l
PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,207 mg/l
PNEC, Boden: 2,99 mg/kg
PNEC Kläranlage (STP): 3,24 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.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

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. Empfehlung: Halbmaske (DIN EN 140) Filtertyp: ABEK-P2

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 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 DIN EN 374
Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augenschutz

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 Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

*

Aussehen:

Aggregatzustand: flüssig
Farbe: durchscheinend

Geruch: nach Lösungsmitteln

Geruchsschwelle: nicht anwendbar

pH-Wert bei 20 °C: nicht anwendbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -86 °C
Quelle: Butanon

Siedebeginn und Siedebereich: 48 °C
Quelle: Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

Flammpunkt: -25 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit:	4,8 mg/s Quelle: Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	
Abbrandzeit (s):	nicht anwendbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	
Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	13 Vol-% Quelle: Aceton
Dampfdruck bei 20 °C:	240 mbar Quelle: Aceton
Dampfdichte:	nicht anwendbar
Relative Dichte:	
Dichte bei 20 °C:	0,76 g/cm³
Löslichkeit(en):	
Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C:	teilweise mischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	siehe Abschnitt 12
Selbstentzündungstemperatur:	201 °C Quelle: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
Viskosität	0,4 mPa·s
Explosive Eigenschaften:	nicht anwendbar
Brandfördernde Eigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

10.2. Chemische Stabilität

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

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

*

Akute Toxizität

Butanon

oral, LD50, Ratte: 2193 mg/kg

Methode: OECD 403

dermal, LD50, Kaninchen: 8050 mg/kg

Methode: OECD 402

Ethylacetat

oral, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: > 18000 mg/kg

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

oral, LD50, Ratte: > 5840 mg/kg

Methode: OECD 401

Artikel-Nr.: 6 00021 00000 epple Verdünnung 477
Druckdatum 17.10.2018 Bearbeitungsdatum 26.09.2018
Version 3.1 Ausgabedatum 26.09.2018

DE
Seite 8 / 11

dermal, LD50, Ratte: > 2920 mg/kg
Methode: OECD 402
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 23,3 mg/l (4 h)
Methode: OECD 403

Ätzung/Reizung der Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Ethylacetat
Augen, Kaninchen: Bewertung schwach reizend.
Methode: OECD 405
Haut, Kaninchen (4 h): Bewertung nicht reizend.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Ethylacetat
Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.
Methode: OECD 406

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Aspirationsgefahr

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Sonstige Beobachtungen:

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.

Bemerkung

Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Gesamtbeurteilung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Butanon

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 2993 mg/l (96 h)
Methode: OECD 203
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 308 mg/l (48 h)
Methode: OECD 202

Ethylacetat

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 230 mg/l (96 h)
Bakterientoxizität, NOEC, Pseudomonas putida: 650 mg/l (16 h)

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene

Fischtoxizität, LL50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 13,4 mg/l (96 h)
Algentoxizität, EL50, Pseudokirchneriella subcapitata: 10 - 30 mg/l (72 h)
Daphnientoxizität, EL50, Daphnia magna: 3 mg/l (48 h)
Daphnientoxizität, NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata: 10 mg/l (72 h)

Langzeit Ökotoxizität

Ethylacetat

Fischtoxizität, NOEC, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): < 9,65 mg/l (32 d)
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia magna: 2,4 mg/l (21 d)
Bakterientoxizität, NOEC, Pseudomonas putida: 650 mg/l (16 h)
Methode: DIN 38412

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 6 00021 00000 epple Verdünnung 477
Druckdatum 17.10.2018 Bearbeitungsdatum 26.09.2018
Version 3.1 Ausgabedatum 26.09.2018

DE
Seite 9 / 11

Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene
Daphnientoxizität, NOELR, Daphnia magna: 1 mg/l (21 Tag(e))
Daphnientoxizität, EL50, Daphnia magna: 1,6 mg/l (21 Tag(e))

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit *

Ethylacetat
Biologischer Abbau, aerob: 69 % (20 d); Bewertung leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial *

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Ethylacetat
Biokonzentrationsfaktor (BCF), Leuciscus idus (Goldorfe): 30

12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine 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. Andere schädliche Wirkungen

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.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

140603 andere Lösemittel und Lösemittelgemische

Verpackung

Verpackungsmaterialien und Filter mit Restanhaftungen sind einer zugelassenen Anlage zur Verbrennung von gefährlichen Abfällen zuzuführen.

Empfehlung:

Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß EAK / AVV: 15 01 10*

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN 1993

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID): ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Ethylacetat 98/100)

Seeschiffstransport (IMDG): FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Flammable liquid, n.o.s.

14.3. Transportgefahrenklassen

3

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren *

Landtransport (ADR/RID) UMWELTGEFÄHRDEND

Marine pollutant p / Cyclohexan

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

Artikel-Nr.: 6 00021 00000 epple Verdünnung 477
 Druckdatum 17.10.2018 Bearbeitungsdatum 26.09.2018
 Version 3.1 Ausgabedatum 26.09.2018

DE
 Seite 10 / 11

SONDERVORSCHRIFT 640D

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr. F-E, S-E

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.7. **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**
 nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen

VOC-Wert (in g/L): 757

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

2

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe Klasse I

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom : 0,10 kg/h

oder

Massenkonzentration : 20 mg/m³

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

Stoff/Produkt gelistet in folgenden nationalen Inventaren:

AICS gelistet (AICSJ-DE.rtf)

DSL gelistet (DSLJ-DE.rtf)

IECSC gelistet (IECSCJ-DE.rtf)

KECI gelistet (KECIJ-DE.rtf)

MITI nicht gelistet (MITIN-DE.rtf)

PICCS gelistet (PICCSJ-DE.rtf)

TSCA gelistet (TSCAJ-DE.rtf)

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung** *

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in dieser Zubereitung durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	REACH-Nr.
205-500-4 141-78-6	Ethylacetat	01-2119475103-46
200-662-2 67-64-1	Aceton	01-2119471330-49
926-605-8 64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	01-2119486291-36
921-024-6 64742-49-0	Kohlenwasserstoffe C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, <5% n-Hexan	01-2119475514-35-xxxx
931-254-9 107-83-5	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	01-2119484651-34

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: 6 00021 00000 epple Verdünnung 477
 Druckdatum 17.10.2018 Bearbeitungsdatum 26.09.2018
 Version 3.1 Ausgabedatum 26.09.2018

DE
 Seite 11 / 11

927-510-4	Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	01-2119475515-33
201-159-0	Butanon	01-2119457290-43
78-93-3		
203-777-6	n-Hexan	01-2119480412-44
110-54-3		
203-806-2	Cyclohexan	01-2119463273-41
110-82-7		

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

*

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Flam. Liq. 2 / H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätzung/Reizung der Haut	Verursacht Hautreizungen.
Aquatic Acute 2 / H401	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen.
Repr. 2 / H361	Reproduktionstoxizität	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte 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).
Aquatic Acute 1 / H400	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 / H410	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen und Akronyme

n.a. = nicht anwendbar
 n.b. = nicht bestimmt

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 Kapitel 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.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert