



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 22

Pattex Spray Permanent

SDB-Nr. : 43180  
V008.0

überarbeitet am: 06.05.2019

Druckdatum: 03.06.2019

Ersetzt Version vom: 13.07.2017

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Pattex Spray Permanent

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

Vorgesehene Verwendung:

Sprühkleber

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

Weitere Informationen sind bei Giftinformationszentralen verfügbar.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Entzündbares Aerosol	Kategorie 1
H222 Extrem entzündbares Aerosol.	
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	
Zielorgan: Zentralnervensystem	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:**

Enthält

Methylacetat

Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, &lt;0,1% Benzol

**Signalwort:**

Gefahr

**Gefahrenhinweis:**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweis:**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.  
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
 P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

**Sicherheitshinweis:  
Lagerung**

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

**Sicherheitshinweis:  
Entsorgung**

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die im Produkt enthaltenen Lösemittel verdunsten während der Verarbeitung und ihre Dämpfe können explosionsfähige/leichtentzündliche Dampf/Luft-Gemische bilden.

Schwangere sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Sprühklebstoff

**Basisstoffe der Zubereitung:**

Styrol-Butadien-Copolymer

in einer Mischung organischer Lösemittel

Treibgasbasis: Propan/Butan

**Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Methylacetat 79-20-9	201-185-2 01-2119459211-47	20- 30 %	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	203-448-7 01-2119474691-32	20- 30 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
Propan 74-98-6	200-827-9 01-2119486944-21	10- 20 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0	265-151-9	>= 2,5- < 10 %	Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411
Isobutan 75-28-5	200-857-2 01-2119485395-27	1- 10 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
Ethylacetat 141-78-6	205-500-4 01-2119475103-46	>= 1- < 10 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H336 Eye Irrit. 2 H319
n-Hexan 110-54-3	203-777-6 01-2119480412-44	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2 H225 Repr. 2 H361f Asp. Tox. 1 H304 STOT RE 2 H373 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411
Butylhydroxytoluol 128-37-0	204-881-4 01-2119480433-40 01-2119555270-46 01-2119565113-46	0,025- < 0,25 % ( 0,25 %o- < 2,5 %o)	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.  
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Hautkontakt:**

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Augenkontakt:**

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

**Verschlucken:**

Spülung der Mundhöhle, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Haut: Rötung, Entzündung.

Verursacht schwere Augenreizung.

Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver, Wassersprühstrahl/nebel

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) freigesetzt werden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

**Zusätzliche Hinweise:**

Gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Nötfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Arbeitsraum gut lüften. Offenes Feuer, Funkenbildung und Zündquellen vermeiden. Elektrische Geräte abschalten. Nicht rauchen, nicht schweißen. Reste nicht ins Abwasser schütten.

Beim Verarbeiten und Trocknen, auch nach dem Kleben, gut lüften. Auch in Nebenräumen alle Zündquellen, z.B. Feuer in Herden und Öfen vermeiden. Elektrische Geräte wie Heizsonnen, Heizplatten, Nachtstromspeicheröfen usw. so rechtzeitig abschalten, daß sie bei Beginn der Arbeiten erkaltet sind. Jede Funkenbildung, auch solche an elektrischen Schaltern und Apparaten vermeiden.

Beim Transport im Kfz : Dose in einem Tuch im Kofferraum aufbewahren, keinesfalls im Fond.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Kühl und frostfrei lagern.

Empfohlene Lagertemperatur 15 bis 25°C.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Sprühkleber

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Methylacetat 79-20-9 [METHYLACETAT]	200	620	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Methylacetat 79-20-9 [METHYLACETAT]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Butan 106-97-8 [BUTAN]	1.000	2.400	AGW:	4	TRGS 900
Butan 106-97-8 [BUTAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN]	1.000	1.800	AGW:	4	TRGS 900
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Isobutan 75-28-5 [ISOBUTAN]	1.000	2.400	AGW:	4	TRGS 900
Isobutan 75-28-5 [ISOBUTAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	200	734	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	400	1.468	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	200	730	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Hexan 110-54-3 [N-HEXANE]	20	72	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	50	180	AGW:	8 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 [2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 [2,6-DI-TERT-BUTYL-P-KRESOL, EINATEMBARE FRAKTION]		10	AGW:	4 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
---	--	----	------	--	----------

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Methylacetat 79-20-9	Süßwasser		0,12 mg/l				
Methylacetat 79-20-9	Salzwasser		0,012 mg/l				
Methylacetat 79-20-9	Kläranlage		600 mg/l				
Methylacetat 79-20-9	Sediment (Süßwasser)				0,128 mg/kg		
Methylacetat 79-20-9	Sediment (Salzwasser)				0,0128 mg/kg		
Methylacetat 79-20-9	Luft						
Methylacetat 79-20-9	Boden				0,042 mg/kg		
Methylacetat 79-20-9	oral				20,4 mg/kg		
Ethylacetat 141-78-6	Süßwasser		0,24 mg/l				
Ethylacetat 141-78-6	Salzwasser		0,024 mg/l				
Ethylacetat 141-78-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1,65 mg/l				
Ethylacetat 141-78-6	Kläranlage		650 mg/l				
Ethylacetat 141-78-6	Sediment (Süßwasser)				1,15 mg/kg		
Ethylacetat 141-78-6	Sediment (Salzwasser)				0,115 mg/kg		
Ethylacetat 141-78-6	Luft						
Ethylacetat 141-78-6	Boden				0,148 mg/kg		
Ethylacetat 141-78-6	oral				200 mg/kg		
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Süßwasser		0,000199 mg/l				
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Salzwasser		0,00002 mg/l				
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Kläranlage		0,17 mg/l				
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Sediment (Süßwasser)				0,0996 mg/kg		
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Sediment (Salzwasser)				0,00996 mg/kg		
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Boden				0,04769 mg/kg		
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	oral				8,33 mg/kg		
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,00199 mg/l				
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Luft						

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Methylacetat 79-20-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		610 mg/m <sup>3</sup>	
Methylacetat 79-20-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		305 mg/m <sup>3</sup>	
Methylacetat 79-20-9	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		88 mg/kg	
Methylacetat 79-20-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		131 mg/m <sup>3</sup>	
Methylacetat 79-20-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		152 mg/m <sup>3</sup>	
Methylacetat 79-20-9	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		44 mg/kg	
Methylacetat 79-20-9	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		44 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1468 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1468 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		63 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		37 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		367 mg/m <sup>3</sup>	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,5 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		367 mg/m <sup>3</sup>	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		16 mg/m <sup>3</sup>	
Hexan	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige		11 mg/kg	



110-54-3			Exposition - systemische Effekte			
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,3 mg/kg	
Hexan 110-54-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		75 mg/m <sup>3</sup>	
Hexan 110-54-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,5 mg/m <sup>3</sup>	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,86 mg/m <sup>3</sup>	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/kg	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/kg	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	2,5- Hexandion plus 4,5- Dihydroxy-2- hexanon	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BAT		
Hexan 110-54-3 [N-HEXAN]	2,5- Hexandion plus 4,5- Dihydroxy-2- hexanon (nach Hydrolyse)	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	5 mg/l	DE BGW		

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:****Atemschutz:**

Das Produkt darf nur bei intensiver Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes angewendet werden. Wenn eine intensive Be- und Entlüftung nicht möglich ist, muß umluftunabhängiger Atemschutz getragen werden.

**Handschutz:**

Empfohlen werden Handschuhe aus Nitril mit einer Materialstärke von >0,1 mm (Durchbruchzeit < 30s). Handschuhe sind nach einmaligen Kurzzeitkontakt bzw. Verschmutzung zu wechseln!

Diese sind erhältlich im Laborfachhandel oder Apotheken.

Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Chloropren nach EN 374 empfohlen.

Durchbruchzeit > 10 Minuten

Materialstärke > 0,6 mm

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

**Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

**Körperschutz:**

Geeignete Schutzkleidung

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

**Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:**

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Druckgasdose flüssig farblos
Geruch	nach Lösemittel
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn (1.013 hPa)	60 °C (140 °F)
Flammpunkt	-30 °C (-22 °F); Flammpunkt, Abel-Pensky
Flammpunkt	-60 °C (-76 °F); keine Methode
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	
untere	1,7 % (V)
obere	10,8 % (V)
Explosionsgrenzen	Werte bezogen auf Treibgas Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher Dampf-Luft-Gemische ist möglich.
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte (20 °C (68 °F))	0,7 - 0,74 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	nicht mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften  
Festkörpergehalt

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  
20,5 - 21,5 %

## 9.2. Sonstige Angaben

Auslaufviskosität 25 s  
(23 °C (73.4 °F); Düse: 25 mm ;;  
Auslaufviskosität; HT-Methode)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über ca. 50 °C

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	LD50	6.482 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Ethylacetat 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	LD50	16.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	LD50	> 6.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Akute dermale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ethylacetat 141-78-6	LD50	> 20.000 mg/kg	Kaninchen	Draize Test
n-Hexan 110-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Butylhydroxytoluol 128-37-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akute inhalative Toxizität:**

Die Toxizität des Produktes beruht auf seiner narkotischen Wirkung nach Inhalation der Dämpfe. Bei längerer oder wiederholter Exposition sind Gesundheitsschäden nicht auszuschließen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	LC50	> 49,2 mg/l	Dampf	4 h	Kaninchen	nicht spezifiziert
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	274200 ppm	Gas	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6	LC50	> 800000 ppm	Gas	15 min	Ratte	nicht spezifiziert
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	LC50	> 5,61 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Isobutan 75-28-5	LC50	260200 ppm	Gas	4 h	Maus	nicht spezifiziert
Ethylacetat 141-78-6	LC0	> 22,5 mg/l	Staub/Nebel	6 h	Ratte	weitere Richtlinien:
Ethylacetat 141-78-6	LC50	> 22,5 mg/l	Staub/Nebel	6 h	Ratte	weitere Richtlinien:
n-Hexan 110-54-3	LC50	> 31,86 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Ethylacetat 141-78-6	leicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
n-Hexan 110-54-3	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ethylacetat 141-78-6	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
n-Hexan 110-54-3	nicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
Butylhydroxytoluol 128-37-0	leicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
n-Hexan 110-54-3	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	nicht sensibilisierend	Draize Test	Meerschweinc hen	Draize Test

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Propan 74-98-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Propan 74-98-6	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Isobutan 75-28-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobutan 75-28-5	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ethylacetat 141-78-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ethylacetat 141-78-6	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
n-Hexan 110-54-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
n-Hexan 110-54-3	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
Butylhydroxytoluol 128-37-0	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		nicht spezifiziert
Butylhydroxytoluol 128-37-0	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	with		nicht spezifiziert
Methylacetat 79-20-9	negativ	Inhalation		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ			Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Propan 74-98-6	negativ			Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Propan 74-98-6	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Isobutan 75-28-5	negativ			Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Isobutan 75-28-5	negativ	inhalation: gas		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Ethylacetat	negativ	oral über eine		Chinesischer	OECD Guideline 474

141-78-6		Sonde		Hamster	(Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
n-Hexan 110-54-3	negativ	Inhalation: Dampf		Maus	nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	negativ	Inhalation: Dampf		Ratte	nicht spezifiziert
Butylhydroxytoluol 128-37-0	negativ	oral, im Futter		Ratte	nicht spezifiziert

### Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
n-Hexan 110-54-3	nicht krebserzeugend	Inhalation: Dampf	2 y 6 h/d; 5 d/w	Maus	weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Butylhydroxytoluol 128-37-0		oral, im Futter	2 y daily	Ratte	männlich	

### Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	inhalation: gas	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propan 74-98-6	NOAEL P 21,6 mg/l NOAEL F1 21,6 mg/l	screening	inhalation: gas	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Isobutan 75-28-5	NOAEL P 21,4 mg/l NOAEL F1 21,4 mg/l	screening	inhalation: gas	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL P 1.500 mg/kg	sonstige	Inhalation: Dampf	Ratte	weitere Richtlinien:
n-Hexan 110-54-3	NOAEL P 9000 ppm NOAEL F1 3000 ppm NOAEL F2 3000 ppm	2- Generazione n-Studie	Inhalation: Dampf	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	NOAEL P 500 mg/kg	2- Generazione n-Studie	oral, im Futter	Ratte	nicht spezifiziert

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9		Inhalation : Aerosol	28 days/ 6 hours 5 days a week	Ratte	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8		inhalation: gas	28 d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Propan 74-98-6		inhalation: gas	28 d 6 h/d, 7 d/w	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Isobutan 75-28-5		inhalation: gas	28 d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL 900 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d daily	Ratte	EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL 1,28 mg/l	Inhalation	94 d continuous	Ratte	EPA OTS 798.2450 (90- Day Inhalation Toxicity)
n-Hexan 110-54-3	NOAEL 568 mg/kg	oral über eine Sonde	90 d 5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert
n-Hexan 110-54-3	NOAEL 500 ppm	Inhalation: Dampf	90 d 6 h/d; 5 d/w	Maus	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	NOAEL 25 mg/kg	oral, im Futter	daily	Ratte	nicht spezifiziert

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.



## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	LC50	250 - 350 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	96 h		nicht spezifiziert
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	LL50	8,2 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ethylacetat 141-78-6	LC50	220 mg/l	96 h	Pimephales promelas	weitere Richtlinien:
n-Hexan 110-54-3	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	LC50		96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	NOEC	0,053 mg/l	30 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

#### Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	EC50	1.026,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	48 h		nicht spezifiziert
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	EL50	4,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ethylacetat 141-78-6	EC50	164 mg/l	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	2,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	EC50	0,48 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	NOELR	2,6 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOEC	2,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	NOEC	0,069 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxizität (Algea):**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	EC50	> 120 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methylacetat 79-20-9	NOEC	120 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	96 h		nicht spezifiziert
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	EL50	3,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	NOELR	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobutan 75-28-5	EC50	7,71 mg/l	96 h		nicht spezifiziert
Ethylacetat 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOEC	2.000 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	72 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	EC50		72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	EC10	0,4 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

**Toxizität bei Mikroorganismen**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	EC10	1.830 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Ethylacetat 141-78-6	EC10	2.900 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	3 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	EC50		3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Methylacetat 79-20-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	70 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Methylacetat 79-20-9	natürlich biologisch abbaubar	aerob	> 95 %	6 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1% Benzol 64742-49-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	77,05 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Ethylacetat 141-78-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	100 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
n-Hexan 110-54-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	4,5 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Butylhydroxytoluol 128-37-0	not inherently biodegradable	aerob	5,2 - 5,6 %	35 d	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	30	3 d	22,5 °C	Leuciscus idus melanotus	weitere Richtlinien:
Butylhydroxytoluol 128-37-0	330 - 1.800	56 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

### 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Methylacetat 79-20-9	0,18		weitere Richtlinien:
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0	4 - 5,7		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Isobutan 75-28-5	2,88	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Ethylacetat 141-78-6	0,68	25 °C	EPA OPPTS 830.7560 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Generator Column Method)
n-Hexan 110-54-3	4	20 °C	weitere Richtlinien:
Butylhydroxytoluol 128-37-0	5,1		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Methylacetat 79-20-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Propan 74-98-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Naphtha, mit Wasserstoff behandelt leicht, <0,1%Benzol 64742-49-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Isobutan 75-28-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Ethylacetat 141-78-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
n-Hexan 110-54-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Butylhydroxytoluol 128-37-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

080409

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

ADR	1950
RID	1950
ADN	1950
IMDG	1950
IATA	1950

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	DRUCKGASPACKUNGEN
RID	DRUCKGASPACKUNGEN
ADN	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	AEROSOLS
IATA	Aerosols, flammable

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	2.1
RID	2.1
ADN	2.1
IMDG	2.1
IATA	2.1

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR  
RID  
ADN  
IMDG  
IATA

### 14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (D)
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

### 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

VOC-Gehalt	77,36 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK:	WGK = 2, deutlich wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.
BG-Vorschriften, -Regeln, -Infos:	BG-Merkblatt: BGI 621 Lösemittel BG-Vorschrift: BGV B 1 Umgang mit Gefahrstoffen
Lagerklasse gemäß TRGS 510:	2B

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H220 Extrem entzündbares Gas.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

**Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.**