



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 17

SDB-Nr. : 43180
V005.1

Pattex Power Spray permanent

überarbeitet am: 23.05.2015

Druckdatum: 11.01.2016

Ersetzt Version vom:

18.07.2014

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

1.1. Produktidentifikator

Pattex Power Spray permanent

Enthält:

Methylacetat

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 & Cie AG

Salinenstraße 61

4133 Pratteln

Schweiz

Tel.: +41 (61) 825 70 00

Fax-Nr.: +41 (61) 825 7444

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.

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (24h / 7 Tage): +41 44 251 51 51 oder 145 (Schweiz und Liechtenstein).

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Entzündbares Aerosol	Kategorie 1
H222 Extrem entzündbares Aerosol.	
Aerosole	Kategorie 3
H229 Behälter steht unter Druck : Kann bei Erwärmung bersten.	
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:	
Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweis:	H222 Extrem entzündbares Aerosol. H229 Behälter steht unter Druck : Kann bei Erwärmung bersten. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Ergänzende Informationen	EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
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 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.

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	> 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	> 20- < 30 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas
Propan 74-98-6	200-827-9	> 10- < 20 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	265-151-9	> 1- < 10 %	Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H336 Flam. Liq. 2 H225 Aquatic Chronic 2 H411
Isobutan 75-28-5	200-857-2	> 1- < 10 %	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
Ethylacetat 141-78-6	205-500-4	> 1- < 10 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H336 Eye Irrit. 2 H319
n-Hexan 110-54-3	203-777-6	> 0,5- < 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	< 0,5 %	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, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung.

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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 (CO₂) 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 Notfällen anzuwendende Verfahren**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

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

Bei Verarbeitung größerer Mengen (> 1 kg) zusätzlich beachten: 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, Nachstromspeicheröfen usw. so rechtzeitig abschalten, daß sie bei Beginn der Arbeiten erkaltet sind. Jede Funkenbildung, auch solche an elektrischen Schaltern und Apparaten 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

Es gelten die Lagervorschriften für Aerosole.

Bei Druckgasdosen: Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen.

Lager- und Arbeitsräume ausreichend lüften.

Vor Wärmeeinwirkung geschützt lagern.

Kühl lagern, maximale Lagertemperatur 30°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
Schweiz

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Methylacetat 79-20-9 [METHYLACETAT]	100	310	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
Methylacetat 79-20-9 [METHYLACETAT]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Methylacetat 79-20-9 [METHYLACETAT]	400	1.240	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK
Butan 106-97-8 [N-BUTAN]	800	1.900	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
Butan 106-97-8 [N-BUTAN]	3.200	7.200	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN]	1.000	1.800	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
Propan verflüssigt 74-98-6 [PROPAN]	4.000	7.200	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK
Isobutan 75-28-5 [ISO-BUTAN]	800	1.900	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
Isobutan 75-28-5 [ISO-BUTAN]	3.200	7.200	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	400	1.400	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Ethylacetat 141-78-6 [ETHYLACETAT]	800	2.800	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK
Hexan 110-54-3 [N-HEXANE]	20	72	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Hexan 110-54-3 [HEXAN (N-HEXAN)]	50	180	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
Hexan 110-54-3 [HEXAN (N-HEXAN)]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	SMAK
Hexan 110-54-3 [HEXAN (N-HEXAN)]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Hexan 110-54-3 [HEXAN (N-HEXAN)]	400	1.440	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 [2,6-DI-TERT-BUTYL-4-KRESOL, EINATEMBARER STAUB BUTYLHYDROXYTOLUOL (BHT),		10	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK

EINATEMBAREN STAUB]					
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 [BUTYLHYDROXYTOLUOL (BHT), EINATEMBAREN STAUB]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0 [BUTYLHYDROXYTOLUOL (BHT), EINATEMBAREN STAUB 2,6-DI-TERT-BUTYL-4-KRESOL, EINATEMBARER STAUB]		40	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Ethylacetat 141-78-6	Süßwasser					0,26 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	Salzwasser					0,026 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					1,65 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	STP					650 mg/L	
Ethylacetat 141-78-6	Sediment (Süßwasser)				1,25 mg/kg		
Ethylacetat 141-78-6	Sediment (Salzwasser)				0,125 mg/kg		
Ethylacetat 141-78-6	oral					200 mg/kg food	
Ethylacetat 141-78-6	Boden				0,24 mg/kg		
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Boden					47,69 µg/kg	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	STP					0,17 mg/L	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Sediment (Süßwasser)					99,6 µg/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	Salzwasser					0,0199 µg/L	
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	Süßwasser					0,000199 mg/L	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Sediment (Salzwasser)					9,96 µg/kg	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		773 mg/kg	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2034 mg/m ³	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		608 mg/m ³	
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte 64742-49-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		699 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1468 mg/m ³	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1468 mg/m ³	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		63 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m ³	
Ethylacetat 141-78-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m ³	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		734 mg/m ³	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		734 mg/m ³	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		37 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		367 mg/m ³	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,5 mg/kg	
Ethylacetat 141-78-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		367 mg/m ³	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,5 mg/m ³	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg KG/Tag	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische		0,86 mg/m ³	

			Effekte			
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/kg KG/Tag	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol 128-37-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/kg KG/Tag	

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	CH BAT	Nicht spezifischer Parameter	

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.

Körperschutz:

Geeignete Schutzkleidung

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
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	-60 °C (-76 °F); keine Methode
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	8300 mbarWerte bezogen auf Treibgas
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	17000 mbarWerte bezogen auf Treibgas
Dichte (20 °C (68 °F))	0,70 - 0,74 g/cm ³
Schüttdichte	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
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	gering löslich
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	
untere	1,7 % (V)
obere	10,8 % (V)
	Werte bezogen auf Treibgas
Explosionsgrenzen	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsgefährlicher Dampf-Luft-Gemische ist möglich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

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

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

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.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	LD50	6.100 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	658 mg/l	Gas	4 h	Ratte	
Isobutan 75-28-5	LC50	619 mg/l		4 h	Maus	
Ethylacetat 141-78-6	LC50	200 mg/l		1 h	Ratte	

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) Draize Test
Ethylacetat 141-78-6	LD50	> 18.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	
n-Hexan 110-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Ethylacetat 141-78-6	nicht reizend	24 h	Kaninchen	

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

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)
Propan 74-98-6	negative with metabolic activation	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Isobutan 75-28-5	negative with metabolic activation	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		Ames Test
n-Hexan 110-54-3	negativ	Inhalation		Ratte	

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL=900 mg/kg	oral über eine Sonde	90 ddaily	Ratte	EPA Guideline
Ethylacetat 141-78-6	LOAEL=3.600 mg/kg	oral über eine Sonde	90 ddaily	Ratte	EPA Guideline
Ethylacetat 141-78-6	NOAEL=0,002 mg/l	Inhalation	90 dcontinuous	Ratte	

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt. Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität**Ökotoxizität:**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Methylacetat 79-20-9	LC50	250 - 350 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Methylacetat 79-20-9	EC50	1.026,7 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Methylacetat 79-20-9	EC50	> 120 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methylacetat 79-20-9	NOEC	> 120 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	LC50	27,98 mg/l	Fish	96 h		
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	14,22 mg/l	Daphnia	48 h		
Butan, n- (< 0.1 % Butadien) 106-97-8	EC50	7,71 mg/l	Algae	96 h		
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	LC50	> 1 - 10 mg/l	Fish			OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	3 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	EC50	> 1 - 10 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobutan 75-28-5	EC50	7,71 mg/l	Algae	96 h		
Ethylacetat 141-78-6	LC50	270 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Ethylacetat 141-78-6	EC50	164 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia cucullata	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ethylacetat 141-78-6	EC50	> 2.000 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOEC	2.000 mg/l	Algae	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethylacetat 141-78-6	NOEC	2,4 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
n-Hexan 110-54-3	LC50	> 1 - 10 mg/l	Fish			OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	2,1 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
n-Hexan 110-54-3	EC50	> 1 - 10 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	EC50	0,48 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	NOEC	0,316 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
--------------------------------------	----------	-------------	--------------	---------

Methylacetat 79-20-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 70 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 0,1% Benzol 64742-49-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	89 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Ethylacetat 141-78-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	100 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
n-Hexan 110-54-3	readily biodegradable, but failing 10-day window	aerob	> 60 %	
Butylhydroxytoluol 128-37-0		aerob	4,5 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Spezies	Temperatur	Methode
Methylacetat 79-20-9	0,18					
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 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	0,6					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
n-Hexan 110-54-3	4					
Butylhydroxytoluol 128-37-0		330 - 1.800	8 Wochen	Cyprinus carpio		OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
Butylhydroxytoluol 128-37-0	5,1					

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/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).
Kohlenwasserstoff aliphatisch C4-11 < 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
08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

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 73/78 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	79,42 %
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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.
- H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erhitzen explodieren.
- 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:

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.

Kennzeichnungselemente (DPD):

F+ - Hochentzündlich

Xi - Reizend

**R-Sätze:**

- R12 Hochentzündlich.
- R36 Reizt die Augen.
- R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

- S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- S9 Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- S16 Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- S23 Dampf nicht einatmen.
- S24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- S29 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Besondere Kennzeichnung:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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