

2.2. Kennzeichnungselemente.

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Piktogramme:



Signalwörter:

Gefahr

Gefahrenhinweise:

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise:

P210	Von Hitze / Funken / offener Flamme / heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
P264	Nach Gebrauch . . . gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P304+P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50°C / 122°F aussetzen

Enthält:

ACETON
N-BUTYLACETAT
NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA

2.3 Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in

Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

3.1 Stoffe.

Angaben nicht zutreffend.

3.2 Gemische

ACETON					
CAS-Nummer	CE-Nummer	INDEX	Reg. Nr.	Konz. %	Klassifizierung 1272/2008 (CLP).
67-64-1	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	30 - 50	H225 Flam. Liq. 2 H319 Eye Irrit. 2 H336, EUH066 STOT SE 3

PROPAN					
CAS-Nummer	CE-Nummer	INDEX	Reg. Nr.	Konz. %	Klassifizierung 1272/2008 (CLP).
74-98-6	200-827-9	601-003-00-5		9 - 30	H220 Flam. Gas 1 Anmerkung U

BUTAN					
CAS-Nummer	CE-Nummer	INDEX	Reg. Nr.	Konz. %	Klassifizierung 1272/2008 (CLP).
106-97-8	203-448-7	601-004-00-0	-	5 - 9	H220 Flam. Gas 1 Anmerkung C U

ISOBUTANO					
CAS-Nummer	CE-Nummer	INDEX	Reg. Nr.	Konz. %	Klassifizierung 1272/2008 (CLP).
75-28-5	200-857-2	601-004-00-0		1 - 5	H220 Flam. Gas 1 Anmerkung C U

N-BUTYLACETAT

CAS-number	EC-number	INDEX	Reg. no.	Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
123-86-4	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	0,5 - 1	H226 Flam. Liq. 3 H336, STOT SE 3 EUH066

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

CAS-number	EC-number	INDEX	Reg. no.	Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
108-65-6	203-603-9	607-195-00-7	01-2119475791-29	0 - 0,5	H226 Flam. Liq. 3

NAFTA SOLVENTE (PETROLIO), AROMATICA LEGGERA

CAS-number	EC-number	INDEX	Reg. no.	Conc. %	Classification 1272/2008 (CLP)
64742-95-6	265-199-0	649-356-00-4	2119455851-35	0 - 0,5	H226 Flam. Liq. 3 H304 Asp. Tox. 1 H335 STOT SE 3 H336 STOT SE 3 2 H411 Aquatic Chronic Anmerkung P

Anmerkung: der oberste Bereichswert ist ausgeschlossen.

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Beim weiter bestehenden Problem ist ein Arzt zu Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss sich

unverzöglich und ausgiebig mit Wasser abwaschen. Besteht die Reizung weiter, so ist ein Arzt zur Rate zu ziehen. Verunreinigte Kleidung ist vor erneutem Gebrauch zu waschen.

EINATMEN:

Die betroffene Person ist ins Freie zu tragen. Ist die Atmung schwerfällig, so ist ein Arzt zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN:

Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Erbrechen darf nur auf Anweisung des Arztes herbeigeführt werden. Ohne Anweisung des Arztes bzw. wenn die betroffene Person ohnmächtig ist, darf nichts mündlich verabreicht werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Für Symptome und Auswirkungen der enthaltenen Stoffe, siehe Kap. 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.**5.1. Löschmittel.****GEEIGNETE LÖSCHMITTEL**

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wasserebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.**GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND**

Bei Überhitzung besteht die Gefahr, dass Aerosol-Behälter sich verformen, bersten und an eine erhebliche Entfernung geschleudert werden. Bevor man sich an den Brand herangeht, muss man einen Schutzhelm aufsetzen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung.**ALLGEMEINE ANGABEN**

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungsstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und

Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung.

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.

Jede Art von Zündquelle (Zigaretten, Flammen, Funken usw.) oder Wärmequelle ist aus dem Bereich zu entsorgen, in dem das Produkt ausgetreten ist. Personen ohne Schutzkleidung vom Ort entfernen. Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen.

Verschüttung in die Umwelt ist zu unterbinden.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Das ausgetretene Produkt mit trægem, absorbierendem Material aufnehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte.

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.

Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Es darf nicht in Flammen bzw. auf glühende Körper gesprüht werden. Dämpfe können sich mit einer Explosion entzünden, daher ist eine Ansammlung durch Offenhalten von Türen und Fenstern mit Durchzug zu verhindern. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Aerosol nicht einatmen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten TRGS 510 beachten.

Es ist in einem gut belüfteten Raum, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung, bei Temperaturen unter 50°C aufzubewahren und von jeglicher Brennquelle fernzuhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen.

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen.

8.1. Zu überwachende Parameter.

Referenzhandbuch Normen:

AUS	Österreich	Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011
BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012. / Grenzwerte am Arbeitsplatz
DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
IRL	Éire	Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Databank of the social and Economic Concil of Netherlands (SER) Values, AF 2011:18
EU	OEL EU	Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/ EG; Richtlinie 2000/39/EG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

ACETON					
Schwellengrenzwert.					
Type	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
MAK	AUS	1200	500	4800	2000
VLEP	BEL	1210	500	2420	1000
VEL	CHE	1200	500	2400	1000
MAK	CHE	1200	500	2400	1000
AWG	DEU	1200	500	2400	1000
MAK	DEU	1200	500	2400	1000
VLA	ESP	1210	500		
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000
WEL	GRB	1210	500	3620	1500
OEL	IRL	1210	500		
TLV	ITA	1210	500		
OEL	NLD	1210		2420	
OEL	EU	1210	500		

TLV-ACGIH		1187	500	1781	750
-----------	--	------	-----	------	-----

PROPAN

Schwellengrenzwert.

Type	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
MAK	AUS	1800	1000	3600	2000
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000
TLV-ACGIH			1000		

BUTANE

Schwellengrenzwert.

Type	Country	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
MAK	AUS	1900	800	3800	1600	
VLEP	BEL		1000			HAUT.
VEL	CHE	1900	800			
MAK	CHE	1900	800			
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
VLA	ESP		800			
VLEP	FRA	1900	800			
WEL	GRB	1450	600	1810	750	
OEL	IRL		1000		750	
OEL	NLD	1430				
TLV-ACGIH				2377	1000	

N-BUTYLACETAT

Schwellengrenzwert.

Type	Country	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm
MAK	AUS	480	100	480	100
VLEP	BEL	723	150	964	200

VEL	CHE	480	100	960	200
MAK	CHE	480	100	960	200
MAK	DEU	480	100	960	200
VLA	ESP	724	150	965	200
VLEP	FRA	710	150	940	200
WEL	GRB	724	150	966	200
OEL	IRL	710	150	950	200
OEL	NLD	150			
TLV-ACGIH		713	150	950	200

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

Schwellengrenzwert.

Type	Country	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
MAK	Aus	275	50	550	100	HAUT.
VLEP	BEL	275	50	550	100	HAUT.
AGW	DEU	270	50	270	50	
MAK	DEU	270	50	270	50	
VLA	ESP	275	50	550	100	HAUT.
VLEP	FRA	275	50	550	100	HAUT.
WEL	GRB	274	50	548	100	
OEL	IRL	275	50	550	100	HAUT.
TLV	ITA	275	50	550	100	HAUT.
OEL	NLD	550				
OEL	EU	275	50	550	100	HAUT.

Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition.

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung. Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche

deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

HANDSCHUTZ

Nicht erforderlich.

HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie I sind zu tragen (siehe Richtlinie 89/688/EWG und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ AX in Verbindung mit einem Filter Typ P aufzusetzen (Bez. Norm EN 14387). Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Aerosol
Farbe	weiß
Geruch	charakteristisch nach Lösungsmittel
Geruchsschwelle.	Nicht verfügbar.
pH-Wert.	Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt.	Nicht verfügbar.
Siedebeginn.	Nicht anwendbar.
Siedebereich.	Nicht verfügbar.
Flammpunkt.	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht verfügbar.
Untere Entzündungsgrenze.	Nicht verfügbar.
Obere Entzündungsgrenze.	Nicht verfügbar.
Untere Explosionsgrenze.	Nicht verfügbar.
Obere Explosionsgrenze.	Nicht verfügbar.
Dampfdruck.	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	Nicht verfügbar.
Relative Dichte.	0,710 Kg/l
Löslichkeit	Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Viskosität	Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar.

9.2. Sonstige Angaben.

VOC (Richtlinie 2004/42/CE) :	88,71 % - 629,84 g/liter.
VOC (fluechtiger Kohlenstoff) :	64,31 % - 456,62 g/liter.

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität.

10.1. Reaktivität.

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT: stabil, es kann jedoch bei Berührung mit Luft langsam Peroxide freisetzen, welche durch Temperaturerhöhung explodieren.

ACETON: Zersetzung durch die Hitze.

N-BUTYLACETAT: Leicht zersetzbar bei Wasser, besonders bei Hitze.

10.2. Chemische Stabilität.

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT: gewaltige Reaktion auf Oxydationsmittel, starke Säuren sowie alkalische Metalle möglich.

ACETON: Explosionsgefahr bei Berührung mit Bromtrifluorid, Difluordioxid, Wasserstoffperoxid, Nitrosylchlorid, 2-Methyl-1,3-Butadien, Nitromethan, Nitrosylperchlorat. Gefährliche Reaktion auf Kalium-ter-Butoxid, alkalische Hydroxide, Brom, Bromform, Isopren, Schwefel, Stickstoffdioxid,

Chromtrioxid, Chromilchlorid, Salzpetersäure, Chloroform, Monoschwefelperoxid, Phosphorchloroxid, Chromschwefelsäure, Fluor, starke Oxydationsmittel, starke Reduktionsmittel ist anzunehmen. Bildung von entflammabaren Gasen bei Nitrosylperchlorat.

N-BUTYLACETAT: Explosionsgefahr bei Berührung mit starken Oxydationsmitteln. Gefährliche Reaktion auf alkalische Hydroxide, Kalium-ter-Butoxid möglich. Explosionsfähige Gemische mit der Luft werden gebildet.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen.

Erhitzung ist zu vermeiden.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT: Aufbewahrung in träger Atmosphäre fern von Feuchtigkeit, da leicht hydrolysisierbar.

ACETON: Aussetzung an Wärmequellen und freie Flammen ist zu vermeiden.

N-BUTYLACETAT: Aussetzung an Feuchtigkeit, Wärmequellen und freie Flammen ist zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien.

Starke Reduzier- und Oxydiermitteln, starke Basen und Säuren, Werkstoffe bei hohen Temperaturen.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT: Oxydationsmittel, starke Säuren sowie alkalische Metalle.

ACETON: Säure und Oxydationsmittel.

N-BUTYLACETAT: Wasser, Nitrate, starke Oxydationsmittel, Säuren und Kalium-ter-Butoxid.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte.

ACETON: Cheten und sonstige reizende Verbindungen.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet. Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichtigen.

Starke Auswirkungen: der Kontakt mit den Augen verursacht Entzündung; die Symptome können Rötung, Ödem, Schmerzen und Tränen sein. Das Herunterschlucken der Substanz kann Gesundheitsschäden verursachen, wie Bauchschmerzen mit Sodbrennen, Brechreiz und Erbrechen. Das Produkt beinhaltet äußerst flüchtige Substanzen, die eine bedeutungsvolle Depression des zentralen Nervensystems verursachen können, mit folgenden Auswirkungen: Schläfrigkeit, Schwindelgefühl, Reflexverlust, Betäubung.

Nach wiederholter Aussetzung kann das Produkt eine entfettende Wirkung auf der Haut ausüben, die daraufhin trocken und rissig wird.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT: Die Aufnahme erfolgt überwiegend über die Haut, während eine Aufnahme durch Einatmen wegen des niedrigen Dampfdrucks des Produkts von geringerer Bedeutung ist. Bei über 100 ppm treten Reizungen der Augen, Nasen und Mund Rachenschleimhäute auf. Bei 1000 ppm treten Gleichgewichtsstörungen und starke Augenreizungen auf. Bei den biologischen und klinischen Untersuchungen an Freiwilligen, die dem Produkt ausgesetzt wurden, sind keine Anomalien aufgetreten. Das Acetat ruft bei direktem Kontakt eine stärkere Reizung der Haut und der Augen hervor. Für den Menschen werden keine chronischen Auswirkungen verzeichnet.

N-BUTYLACETAT: beim Menschen rufen die Dämpfe dieses Stoffes Augen- und Nasenreizung hervor. Bei wiederholter Aussetzung kommt es zu Augenreizung, Dermatitis (bei trockener und rauher Haut) und Keratitis.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

LD50 (Mnd). 8530 mg/kg Rat
LD50 (Haut). > 5000 mg/kg Rat

N-BUTYLACETAT

LD50 (Mnd).> 6400 mg/kg Rat
LD50 (Haut).> 5000 mg/kg Rabbit
LC50 (Inhalation).21,1 mg/l/4h Rat

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben.

Da keine besonderen Daten über das Präparat vorhanden sind, muss man es gemäß den besten Arbeitserfahrungen benutzen. Darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gelangt. Auf jeden Fall darf das Produkt nicht in den Boden, in die Kanalisation oder in die Wasserläufe eindringen. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder in die Kanalisation eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat. Maßnahmen treffen, um die Auswirkungen im Grundwasser so weit wie möglich zu verringern.

12.1. Toxizität.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

LC50 - Fische. 134 mg/l/96h *Oncorhynchus mykiss*
EC50 - Krustentiere. 408 mg/l/48h *Daphnia Magna*

ACETON

LC50 - Fische. 4144 mg/l/96h *Pesce*
EC50 - Krustentiere. 1680 mg/l/48h *Daphnia*
EC50 - Algen / Wasserpflanzen. 302 mg/l/72h *Alga*

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit.

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT

Wasserlöslichkeit. mg/l 0,1 - 100

Schnell abbaubar.

BUTAN

Wasserlöslichkeit. mg/l 0,1 - 100

Schnell abbaubar.

PROPAN

Wasserlöslichkeit. mg/l 0,1 - 100

Schnell abbaubar.

ACETON

Schnell abbaubar.

N-BUTYLACETAT

Wasserlöslichkeit. mg/l 1000 - 10000

12.3. Bioakkumulationspotenzial.

2-METHOXY-1- METHYLETHYLACETAT

Einteilungsbeiwert: n- Oktanol / Wasser. 1,2

BUTAN

Einteilungsbeiwert: n- Oktanol / Wasser. 1,09

PROPAN

Einteilungsbeiwert: n- Oktanol / Wasser. 1,09

ACETON

Einteilungsbeiwert: n- Oktanol / Wasser. -0,23

BCF. 3

N-BUTYLACETAT

Einteilungsbeiwert: n- Oktanol / Wasser. 2,3

BCF. 15,3

12.4. Mobilität im Boden.

N-BUTYLACETAT

Einteilungsbeiwert: Boden / Wasser.

<3

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

12.6. Andere schädliche Wirkungen.

Angaben nicht vorhanden.

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung.

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten.

Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

Der Transport der Abfälle kann dem ADR unterliegen.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport.

14.1. UN-Nummer.

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

ADR / RID: AEROSOLS, FLAMMABLE

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Transportgefahrenklassen.

ADR / RID: Klasse: 2

Etikett: 2.1



IMDG: Klasse: 2

Etikett: 2.1



IATA: Klasse: 2

Etikett: 2.1



14.4. Verpackungsgruppe.

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Umweltgefahren.

ADR / RID: NO

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Begrenzten Mengen 1 L	Beschränkung für Tunnel (D)
	Special Provision: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Begrenzten Mengen 1 L	
IATA:	Cargo:	Hochstmenge 150 Kg	Angaben zur Verpackung 203
	Pass.:	Hochstmenge 75 Kg N	Angaben zur Verpackung 203
	Besondere Angaben.	A145, A167, A802	

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code.

Angaben nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften.**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch.**

Seveso-Kategorie.

8

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006.

Keine.

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH).

Keine.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH).

Keine.

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine.

Rotterdamer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Vorsorgeuntersuchungen.

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

VOC (Richtlinie 2004/42/CE) :

Speziallacke.

VOC grenzwerte: 840,00

VOC produkts : 629,84

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung.

Keine chemische Beurteilung der darin enthaltenen Gemisch und Stoffe vorgenommen.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben.**Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:**

Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, kategorie 1
Aerosol 1	Aerosole, kategorie 1
Aerosol 3	Aerosole, kategorie 3
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, kategorie 3
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronische toxizität, kategorie 2
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. sein.

ERKLÄRUNG:

ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter

CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service

CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration

CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)

CLP: EG-Verordnung 1272/2008

DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau

EmS: Emergency Schedule

GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien

IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen

Luftbeförderungsverbandes

IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code

IMO: International Maritime Organization

INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP

LC50: Tödliche Konzentration 50%

LD50: Tödliche Dosis 50%

OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad

PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH

PEC: voraussehbare Umweltkonzentration

PEL - voraussehbares Aussetzungsniveau

PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration

REACH: EG-Verordnung 1907/2006

RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

TLV: Schwellengrenzwert

TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.

TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze

TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze

VOC: flüchtige organische Verbindung

vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH

WGK: Wassergefährdungsklassen.

ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EU) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
 2. Verordnung (EU) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
 3. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
 4. Verordnung (EU) 2015/830 des Europäischen Parlaments
 5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
 6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
 7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
 8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
 9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Webseite ECHA-Agentur

Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden: 02 / 03 / 08 / 10 / 11 / 12 / 14.

