

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

1.1. Produktidentifikator

Beschreibung der Mischung:

Handelsname: DILUENTE PU

Handelscode: 901048

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

Empfohlene Verwendung: Verdünnung

Nicht empfohlene Verwendungen: Daten nicht vorhanden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: MAPEI AUSTRIA GmbH - Fräuleinmühle 2

3134 Nußdorf ob der Traisen

Verantwortlicher: office@mapei.at

1.4. Notrufnummer

Poison centre - +43-(0)14064343

phone: +43-2783-8891 (office hours) - fax: +43-2783-8893 - www.mapei.at

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 2	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Skin Irrit. 2	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Piktogramme und Signalwort



Gefahr

Gefahrenhinweise:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zünd-quellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P261	Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P370+P378	Bei Brand: Pulverfeuerlöscher zum Löschen verwenden.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten

Spezielle Vorschriften:

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Enthält:

n-Butylacetat

Butanon; Ethylmethylketon

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Beschreibung der Mischung: DILUENTE PU

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Konzentration (% w/w)	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥25 - <50 %	n-Butylacetat	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29-xxxx
≥20 - <25 %	Xylol	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315	01-2119488216-32-xxxx
≥10 - <20 %	Butanon; Ethylmethylketon	CAS:78-93-3 EC:201-159-0 Index:606-002-00-3	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119457290-43-0000
≥10 - <20 %	2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29-xxxx
≥5 - <10 %	4-Methylpentan-2-on; Methylisobutylketon	CAS:108-10-1 EC:203-550-1 Index:606-004-00-4	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Acute Tox. 4, H332, EUH066	01-2119473980-30-XXXX

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Erythema

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das

Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

(siehe Absatz 4.1)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Bei Brand: Pulverfeuerlöscher zum Löschen verwenden.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Alle Entzündungsquellen entfernen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Ausgelaufenes oder verschüttetes Produkt mit Erde oder Sand eindämmen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Immer in gut gelüfteten Räumen lagern.

Unter 20 °C lagern. Vor offenen Flammen und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Vor offenen Flammen, Zündfunken und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.

Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Kühl und ausreichend belüftet.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

Bestandteil	MAK-Typ	Land	Decke	Langzeit mg/m ³	Langzeit ppm	Kurzzeit mg/m ³	Kurzzeit ppm	Verhalten	Anmerkung
n-Butylacetat	SUVA	Keiner		480	100	960	200		
	National	SCHWEDEN		500	100	700	150		SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value

	NDS	Keiner	200				
	NDSch	Keiner	950				
	ACGIH	Keiner		50		150	Eye and URT irr
	National	NORWEGEN	710	150	1420	300	
	DFG	DEUTSCHLAND C			960	200	
	ACGIH			50		150	eye and upper respiratory tract irritation (listed under Butyl acetates, all isomers)
	National	SCHWEDEN	500	100			
	National	FRANKREICH	710	150	940	200	
	National	SPANIEN	724	150	965	200	
	National	GRIECHENLAND	710	150	950	200	
	National	DÄNEMARK	710	150			
	National	FINNLAND	720	150	960	200	
	National	DEUTSCHLAND	300	62			
	National	PORTUGAL		150		200	
	National	BELGIEN	723	150	964	200	
	NDS	POLEN	240				
	NDSch	POLEN			720		
	CHE	SCHWEIZ			960	200	
	National	TSCHECHIEN	950				
	National	UNGARN	950		950		
	Malaysi a OEL	MALAYSIA	713	150			
	National	LETTLAND	200				
	National	TSCHECHIEN C			1200		
	National	SLOWAKEI C			700		
	National	SLOWAKEI	500	100			
	National	SLOWENIEN	480	100	480	100	
	National	VEREINIGTES KÖNIGREICH	724	150	966	200	
	National	BULGARIEN	710		950		
	National	RUMÄNIEN	715	150	950	200	
	National	KROATIEN	724	150	966	200	
Xylol	SUVA	Keiner	221	50	442	100	
	National	SCHWEDEN	221	50	442	100	SWEDEN, Short term value, 15 minutes average value
	National	FINNLAND	220	50	440	100	FINLAND, hud
	National	NORWEGEN	108	25			NORWAY, H
	NDS	Keiner	100				
	National	NORWEGEN	109	25	218	50	
	EU	Keiner	221	50	442	100	Skin
	National	POLEN	100		350		
	ACGIH	Keiner		100		150	A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair
	DFG	DEUTSCHLAND C			880	200	
	ACGIH			100		150	A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen;CNS impairment;eye and upper respiratory tract irritation
	National	SCHWEDEN	221	50			
	National	FRANKREICH	221	50	442	100	
	National	SPANIEN	221	50	442	100	
	National	GRIECHENLAND	435	100	650	150	

D

National DÄNEMARK	109	25		
National FINNLAND	220	50	440	100
National DEUTSCHLAND	440	100		
National PORTUGAL	221	50	442	100
National NORWEGEN	108	25	135	37,5
National BELGIEN	221	50	442	100
NDS POLEN	100			
NDSch POLEN			200	
CHE SCHWEIZ			870	200
NDS NIEDERLANDE	210		442	
National TSCHECHIEN	200			
National UNGARN	221		442	
Malaysi MALAYSIA a OEL	434	100		
National ESTLAND	200	50	450	100
National LETTLAND	221	50	442	100
National TSCHECHIEN C			400	
National SLOWAKEI C			442	
National SLOWAKEI	221	50		
National SLOWENIEN	221	50	442	100
National VEREINIGTES KÖNIGREICH	220	50	441	100
National BULGARIEN	221,0	50	442	100
National RUMÄNIEN	221	50	442	100
TUR TRUTHAHN	221	50	442	100
National LITAUEN	221	50	442	100
National KROATIEN	221	50	442	100
EU	221	50	442	100
Butanon; Ethylmethylketon	NDS Keiner	450		
National SCHWEDEN	150	50	300	100
National FINNLAND			300	100
National NORWEGEN	220	75		
NDSch Keiner	900			
SUVA Keiner	590	200	590	300
National NORWEGEN	145	50	290	100
EU Keiner	600	200	900	300
ACGIH Keiner		200		300
DFG DEUTSCHLAND C			600	200
ACGIH		200		300
National SCHWEDEN	150	50		
National FRANKREICH	600	200	900	300
National SPANIEN	600	200	900	300
National GRIECHENLAN D	600	200	900	300
National DÄNEMARK	145	50		
National FINNLAND			300	100

Angezeigt Possibility of significant uptake through the skin (pure)

SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value

FINLAND, hud

BEI - URT irr, CNS and PNS impair

CNS and PNS impairment; upper respiratory tract irritation

	National DEUTSCHLAND	600	200				
	National PORTUGAL	600	200	900	300		
	National NORWEGEN	220	75	275	112,5		
	National BELGIEN	600	200	900	300		
	NDS POLEN	450					
	NDSch POLEN			900			
	CHE SCHWEIZ			590	200		
	NDS NIEDERLANDE	590		900			
	National TSCHECHIEN	600					
	National UNGARN	600		900			
	Malaysi MALAYSIA a OEL	590	200				
	National ESTLAND	600	200	900	300		
	National LETTLAND	200	67	900	300		
	National TSCHECHIEN C			900			
	National SLOWAKEI C			900			
	National SLOWAKEI	600	200				
	National SLOWENIEN	600	200	900	300		
	National VEREINIGTES KÖNIGREICH	600	200	899	300		
	National BULGARIEN	590		885			
	National RUMÄNIEN	600	200	900	300		
	TUR TRUTHAHN	600	200	900	300		
	National KROATIEN	600	200	900	300		
	EU	600	200	900	300	Angezeigt	
2-Methoxy-1- methylethylacetat	ACGIH Keiner	275	50	550	100		Skin
	SUVA Keiner	275	50				
	National SCHWEDEN	250	50	400	75		SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National FINNLAND	270	50	550	100		FINLAND, hud
	National NORWEGEN	270	50				NORWAY, H
	NDS Keiner	260					
	NDSch Keiner	520					
	EU Keiner	275	50	550	100		Skin
	National NORWEGEN	275	50	550	100		
	DFG DEUTSCHLAND C			270	50		
	National SCHWEDEN	275	50				
	National FRANKREICH	275	50	550	100		
	National SPANIEN	275	50	550	100		
	National GRIECHENLAN D	275	50	550	100		
	National DÄNEMARK	275	50				
	National FINNLAND	270	50	550	100		
	National DEUTSCHLAND	270	50				
	National PORTUGAL	275	50	550	100		
	National NORWEGEN	270	50	337,5	75		
	National BELGIEN	275	50	550	100		
	NDS POLEN	260					
	NDSch POLEN			520			
	CHE SCHWEIZ			275	50		
	NDS NIEDERLANDE	550					
	National TSCHECHIEN	270					
	National UNGARN	275		550			

	National ESTLAND		275	50	550	100	
	National LETTLAND		275	50	550	100	
	National TSCHECHIEN	C			550		
	National SLOWAKEI	C			550		
	National SLOWAKEI		275	50			
	National SLOWENIEN		275	50	550	100	
	National VEREINIGTES KÖNIGREICH		274	50	548	100	
	National BULGARIEN		275,0	50	550,0	100	
	National RUMÄNIEN		275	50	550	100	
	TUR TRUTHAHN		275	50	550	100	
	National LITAUEN		250	50	400	75	
	National KROATIEN		275	50	550	100	
	EU		275	50	550	100	Angezeigt
							Possibility of significant uptake through the skin
4-Methylpentan-2-on; Methylisobutylketon	NDS	Keiner	83,000				
	National SCHWEDEN		100,000	25,000	200,000	50,000	SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
	National FINNLAND		80,000	20,000	210,000	50	
	National NORWEGEN		83,000	20	208,000	50,000	HE
	NDSch	Keiner	200,000				
	EU	Keiner	83,000	20,000	208,000	50,000	
	ACGIH	Keiner		20		75,000	A3, BEI - URT irr, dizziness, headache
	National UNGARN		208,000				
	National ÖSTERREICH		83,000	20,000	208,000	50,000	
	DFG	DEUTSCHLAND C			166,000	40,000	
	ACGIH	Keiner		20,000		75,000	A3 - Confirmed Animal Carcinogen with Unknown Relevance to Humans;upper respiratory tract irritation;dizziness; headache
	National SCHWEDEN		83,000	20,000			
	National FRANKREICH		83,000	20	208,000	50,000	
	National SPANIEN		83	20	208,000	50,000	
	National GRIECHENLAND	D	410,000	100,000	410,000	100,000	
	National DÄNEMARK		83,000	20,000			
	National DEUTSCHLAND		83,000	20,000			
	National PORTUGAL		83,000	20,000	208,000	50,000	
	National BELGIEN		83,000	20,000	208,000	50,000	
	NDS	POLEN	83,000				
	NDSch	POLEN			200,000		
	CHE	SCHWEIZ			164,000	40,000	
	NDS	NIEDERLANDE	104,000		208,000		
	National TSCHECHIEN		80,000				
	National UNGARN		83,000		208,000		
	Malaysi a OEL	MALAYSIA	205,000	50			
	National ESTLAND		83,000	20,000	208,000	50,000	
	National LETTLAND		83,000	20,000	208,000	50,000	
	National TSCHECHIEN	C			200,000		

National SLOWAKEI	C			166,000		
National SLOWAKEI		83,000	20,000			
National SLOWENIEN		83,000	20,000	207,500	50,000	
National VEREINIGTES KÖNIGREICH		208,000	50,000	416,000	100,000	
National BULGARIEN		50,000		200,000		
National RUMÄNIEN		83,000	20,000	208,000	50,000	
TUR TRUTHAHN		83,000	20,000	208,000	50,000	
National LITAUEN		83,000	20,000	208,000	50,000	
National KROATIEN		83	20	208	50	
EU Keiner		83,000	20	208,000	50,000	Angezeigt

Liste der Komponenten in der Formel mit biologischem Wert

CAS-Nr.	Bestandteil	Wert	ME	Durch	Biological Indicator	Probenahmezeitraum
1330-20-7	Xylol	1,5	GGCREAT	Urin	Methylharnsäure	Ende des Turnus
78-93-3	Butanon; Ethylmethylketon	2	mg/L	Urin	MEK	Ende des Turnus
108-10-1	4-Methylpentan-2-on; Methylisobutylketon	1	mg/L	Urin	MIBK	Ende des Turnus

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bestandteil	CAS-Nr.	PNEC-GRENZWE RT	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
n-Butylacetat	123-86-4	1,18 mg/l	Süßwasser		
		0,018 mg/l	Meerwasser		
		0,981 mg/kg	Süßwasser-Sedimente		
		0,0981 mg/kg	Meerwasser-Sedimente		
		0,36 mg/l	Intermittent release		
		0,0903 mg/kg	Soil		
Xylol	1330-20-7	0,327 mg/l	Süßwasser		
		0,327 mg/l	Meerwasser		
		12,46 mg/kg	Süßwasser-Sedimente		
		12,46 mg/kg	Meerwasser-Sedimente		
		2,31 mg/kg	Soil		
		6,58 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen		
Butanon; Ethylmethylketon	78-93-3	0,327 mg/l	Intermittent release		
		284,74 mg/kg	Süßwasser-Sedimente		
		284,7 mg/kg	Meerwasser-Sedimente		
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	55,8 mg/l	Süßwasser		
		0,635 mg/l	Süßwasser		
		0,0635 mg/l	Meerwasser		
		3,29 mg/kg	Süßwasser-Sedimente		

4-Methylpentan-2-on; Methylisobutylketon	108-10-1	0,329 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
		6,35 mg/l	Intermittent release
		100 mg/l	Mikroorganismen in Kläranlagen
		0,29 mg/kg	Soil
		0,6 mg/l	Süßwasser
		0,06 mg/l	Meerwasser
		1,3 mg/kg	Soil
		8,27 mg/kg	Süßwasser-Sedimente
		0,83 mg/kg	Meerwasser-Sedimente
		1,5 mg/l	Intermittent release

Bestandteile der Rezeptur mit einem DNEL-Grenzwert.

Bestandteil	CAS-Nr.	Arbeitnehmer Industrie	Arbeitnehmer Gewerbe	Verbraucher	Expositionsweg	Expositionshäufigkeit	Bemerkung
n-Butylacetat	123-86-4	960 mg/m ³			Mensch - Inhalation		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		960 mg/m ³			Mensch - Inhalation		Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		480 mg/m ³			Mensch - Inhalation		Langfristig, systemische Auswirkungen
		480 mg/m ³			Mensch - Inhalation		Langfristig, lokale Auswirkungen
				859,7 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
				859,7 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Kurzfristig, lokale Auswirkungen
				102,34 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Langfristig, systemische Auswirkungen
				102,34 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Langfristig, lokale Auswirkungen
Xylol	1330-20-7	289 mg/m ³		174 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		289 mg/m ³		174 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		180 mg/kg		108 mg/l	Mensch - dermal		Langfristig, systemische Auswirkungen
		77 mg/m ³		14,8 mg/m ³	Mensch - Inhalation		Langfristig, systemische Auswirkungen
				1,6 mg/kg	Mensch - oral		Langfristig, systemische Auswirkungen
Butanon; Ethylmethylketon	78-93-3	1161 mg/kg			Mensch - dermal		Langfristig, systemische Auswirkungen

		600 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			412 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
			106 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			31 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
2-Methoxy-1- methylethylacetat	108-65-6	796 mg/kg	320 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
		275 mg/m ³	33 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			36 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen
		550 mg/m ³		Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
4-Methylpentan-2-on; Methylisobutylketon	108-10-1	208 mg/m ³	155,2 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, systemische Auswirkungen
		208 mg/m ³	155,2 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Kurzfristig, lokale Auswirkungen
		11,8 mg/kg	4,2 mg/kg	Mensch - dermal	Langfristig, systemische Auswirkungen
		83 mg/m ³	14,7 mg/m ³	Mensch - Inhalation	Langfristig, systemische Auswirkungen
			4,2 mg/kg	Mensch - oral	Langfristig, systemische Auswirkungen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Dicht schließende Sicherheitsbrille, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN ISO 374:

Polychloropren - CR: Dicke $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke $\geq 0,35$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.

Butylkautschuk - IIR: Dicke $\geq 0,5$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.

Fluorkautschuk - FKM: Dicke $\geq 0,4$ mm; Durchbruchzeit ≥ 480 min.

Es werden Neoprene-Schutzhandschuhe (0,5 mm) empfohlen.

Nicht empfohlene Schutzhandschuhe: nicht wasserdichte

Handschuhe

Atemschutz:

Alle individuellen Schutzausrüstungen müssen den relevanten EN-Normen entsprechen (wie z.B. EN ISO 374 für Handschuhe oder EN ISO 166 für Brillen), ordentlich gepflegt und auf geeignete Weise gelagert sein. Es wird in jedem Fall empfohlen, den Hersteller der Schutzausrüstungen zu konsultieren.

Bei unzureichender Belüftung Atemfiltermasken mit ABEKP-Filtern (EN 14387) verwenden.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

Geeignete technische Massnahmen:

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig
Aussehen und Farbe: flüssig farblos
Geruch: charakteristisch
Geruchsschwelle: N.A.
pH: N.A.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: 79 °C (174 °F)
Flammpunkt: 0 °C (32 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit: N.A.
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.
Dampfdichte: N.A.
Dampfdruck: 3.80
Dichtezahl: N.A.
Wasserlöslichkeit: teilweise löslich
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): N.A. - Das Produkt ist ein Gemisch
Selbstentzündungstemperatur: N.A. - Das Produkt ist bei Raumtemperatur nicht selbstentzündlich
Zerfalltemperatur: N.A.
Viskosität: N.A.
Explosionsgrenzen: N.A. - Nicht explosionsgefährlich
Oxidierende Eigenschaften: N.A. - Nicht brennbar
Entzündbarkeit Festkörper/Gas: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Jede Berührung mit brennbaren Stoffen vermeiden: Brandgefahr.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zur Mischung:

Es sind keine toxikologischen Daten über die Mischung verfügbar. Für die Erwägung der toxikologischen Auswirkungen durch die Mischungsexposition muss daher die Konzentration der einzelnen Substanzen berücksichtigt werden.

Nachfolgend sind die toxikologischen Angaben über die wichtigsten Substanzen in der Mischung angeführt:

n-Butylacetat	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen Ratte = 21,1 mg/l 4h LD50 Oral Ratte > 6400 mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 17600 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 390 Ppm 4h LD50 Oral Ratte = 10768 mg/kg
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEC = 2000 Ppm
Xylol	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen Ratte = 26 mg/l 4h LD50 Oral Ratte = 3523 mg/kg LD50 Haut Ratte = 4350 mg/kg

		LD50 Haut Kaninchen > 4350 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 29,08 mg/l 4h LD50 Oral Ratte = 3500 mg/kg
Butanon; Ethylmethylketon	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen Maus 40 mg/l LD50 Oral Ratte = 2737 mg/kg LD50 Haut Kaninchen = 6480 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 23,5 mg/l 8h LD50 Haut Kaninchen = 5000 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 11700 Ppm 4h LD50 Oral Ratte = 2483 mg/kg
2-Methoxy-1- methylethylacetat	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg LD50 Haut Kaninchen > 5000 mg/kg LC50 Einatembarer Staub Ratte > 23,8 mg/l LD50 Haut Kaninchen > 5 g/kg LD50 Oral Ratte = 8532 mg/kg
	e) Keimzell-Mutagenität	NOAEL Einatmen Ratte = 1000 Ppm
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL Einatmen Ratte = 500 Ppm
4-Methylpentan-2-on; Methylisobutylketon	a) akute Toxizität	LC50 Einatmen Ratte > 8,2 mg/l 4h LD50 Oral Ratte = 2080 mg/kg LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg LD50 Haut Kaninchen = 3000 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 8,2 mg/l 4h LD50 Oral Ratte = 2080 mg/kg
	i) spezifische Zielorgan- Toxizität bei wiederholter Exposition	NOAEL Einatmen Ratte = 250 mg/kg

Wenn nicht anders angegeben, sind die in der Verordnung (EU) 2015/830 geforderten Informationen als N.A. zu betrachten.

- a) akute Toxizität
- b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
- c) schwere Augenschädigung/-reizung
- d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut
- e) Keimzell-Mutagenität
- f) Karzinogenität
- g) Reproduktionstoxizität
- h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
- Dynamik der Giftentstehung, Informationen zu Stoffwechsel und Zellteilung
- i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- j) Aspirationsgefahr

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, so dass das Produkt nicht unbeabsichtigt in die Umwelt freigesetzt wird.

Angaben zur Ökotoxizität:

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
n-Butylacetat	CAS: 123-86-4 - EINECS: 204-658-1 - INDEX: 607-025-00-1	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 18 mg/L 96 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 44 mg/L 48 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 675 mg/L 72 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus = 100 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 17 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 674,7 mg/L 72h IUCLID
Xylol	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 13,5 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 13,4 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss 2,661 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss 13,5 mg/L 96h IUCLID a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus 13,1 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus = 19 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus 7,711 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 23,53 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Cyprinus carpio = 780 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Cyprinus carpio > 780 mg/L 96h IUCLID a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Poecilia reticulata 30,26 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia water flea = 3,82 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Gammarus lacustris = 0,6 mg/L 48h
Butanon; Ethylmethylketon	CAS: 78-93-3 - EINECS: 201-159-0 - INDEX: 606-002-00-3	a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia = 308 mg/L 48 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 2029 mg/L 96 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 2993 mg/L 48 a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 3130 mg/L 96h EPA a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna > 520 mg/L 48h IUCLID a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 5091 mg/L 48h IUCLID

		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna 4025 mg/L 48h EPA
2-Methoxy-1-methylethylacetat	CAS: 108-65-6 - EINECS: 203-603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 500 mg/L 48
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 47,5 mg/L - 14 d
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 100 mg/L - 21 d
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen > 1000 mg/L 72
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen = 1000 mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas = 161 mg/L 96h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna > 500 mg/L 48h IUCLID
4-Methylpentan-2-on; Methylisobutylketon	CAS: 108-10-1 - EINECS: 203-550-1 - INDEX: 606-004-00-4	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische > 179 mg/L 96
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia > 200 mg/L 48
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 30 mg/L - 21 d
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas 496 mg/L 96h EPA
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 170 mg/L 48h IUCLID
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 400 mg/L 96h IUCLID

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N.A.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

12.6. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß Europäischem Abfallkatalog (EAK) kann aufgrund der Verwendungsabhängigkeit nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Produkt:

Abfälle nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verunreinigen Sie keine Teiche, Wasserwege oder Gräben mit Chemikalien oder gebrauchten Behältern.

An einen autorisierten Entsorgungsdienst senden.

Kontaminierte Verpackung:

Restlichen Inhalt leeren.

Als ungebrauchtes Produkt entsorgen.

Leere Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: FARBE oder FARBZUBEHÖRSTOFFE
IATA-Technische Bezeichnung: PAINT PAINT RELATED MATERIAL
IMDG-Technische Bezeichnung: PAINT PAINT RELATED MATERIAL

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 3
IATA-Klasse: 3
IMDG-Klasse: 3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: II
IATA-Verpackungsgruppe: II
IMDG-Verpackungsgruppe: II

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein
Umweltbelastung: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 3
ADR-Gefahrnummer: 33
ADR-Sondervorschriften: 163 367 640D 650
ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (D/E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 353
IATA-Frachtflugzeug: 364
IATA-Label: 3
IATA-Nebengefahr: -
IATA-Erg: 3L
IATA-Sondervorschriften: A3 A72 A192

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category B
IMDG-Note (Stauung): -
IMDG-Nebengefahr: -
IMDG-Sondervorschriften: 163 367
IMDG-Seite: N/A
IMDG-Label: N/A
IMDG-EMS: F-E, S-E
IMDG-MFAG: N/A

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

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

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

Verordnung (EU)2015/830

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)
Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c	5000	50000

Wassergefährdungsklasse

N.A.

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: 3, 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: Keine

SVHC-Stoffe:

Keine Weiteren Angaben

MAL-kode: 5-3 (1993)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren 1272/2008

2.6/2	auf der Basis von Prüfdaten
3.2/2	Berechnungsmethode
3.3/2	Berechnungsmethode
3.8/3	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
 AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen
 ATE: Schätzung Akuter Toxizität
 ATEGemisch: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
 BCF: Biokonzentrationsfaktor
 BEI: Biologischer Expositionsindex
 BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf
 CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
 CAV: Giftzentrale
 CE: Europäische Gemeinschaft
 CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
 CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch
 COD: Chemischer Sauerstoffbedarf
 COV: Flüchtige organische Verbindung
 CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung
 CSR: Stoffsicherheitsbericht
 DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
 DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
 DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen
 DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe
 EC50: Mittlere effektive Konzentration
 ECHA: Europäische Chemikalienagentur
 EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
 ES: Expositionsszenarium
 GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung.
 GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
 IARC: Internationales Krebsforschungszentrum
 IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
 IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
 IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration
 ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
 ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
 IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
 INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
 IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter
 KSt: Explosions-Koeffizient.
 LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
 LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
 LDLo: Niedrige letale Dosis
 N.A.: Nicht anwendbar
 N/A: Nicht anwendbar
 N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
 NA: Nicht verfügbar
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
 NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration
 PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
 PGK: Verpackungsvorschrift
 PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
 PSG: Passagiere
 RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
 STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
 STOT: Zielorgan-Toxizität
 TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
 TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
 vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
 WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- 2. BESCHREIBUNG der Risiken
- 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG
- 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN
- 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

- 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE
- 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG
- 15. VORSCHRIFTEN