Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

16033 Epoxy Verdünnung 5,0 L

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

1.1. Produktidentifikator

16033 Epoxy Verdünnung 5,0 L

Weitere Handelsnamen

Epoxid Verdünnung 5,0 L
EP Verdünnung 5,0 L

UFI: 3HDE-2155-300A-GFJ1

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Verdünnung für Epoxidprodukte.
Das Produkt ist für den professionellen Gebrauch bestimmt.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Das Produkt darf nicht auf andere Weise verwendet werden als in Abschnitt 1 angegeben.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Lackierladen	
Straße:	Adam-Ries-Straße 5	
Ort:	D-02730 Ebersbach-Neugersdorf	
Telefon:	0700 - 12345667 (8-16Uhr)	
E-Mail:	Info@Lackierladen.de	
Ansprechpartner:	Lackierladen	Telefon: 0700 - 12345667 (8-16Uhr)
E-Mail:	Info@Lackierladen.de	
Internet:	www.Lackierladen.de	

1.4. Notrufnummer:

0700 - 12345667 (8-16Uhr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 4; H332
Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
Carc. 2; H351
STOT SE 3; H336
STOT RE 2; H373

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Xylol
Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol
4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon
Ethylbenzol

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe (...) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter den lokalen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften der Entsorung zuführen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H318-H332-H336-H351-H373

Sicherheitshinweise

P101-P102-P260-P280-P305+P351+P338-P310-P405-P501

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils geltenden Fassung erfüllen. Es sind keine PMT- oder vPvM-Bestandteile enthalten.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
1330-20-7	Xylol			45 - < 50 %
	215-535-7	601-022-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315			
71-36-3	Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol			15 - < 20 %
	200-751-6	603-004-00-6		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H302 H315 H318 H335 H336			
108-10-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon			15 - < 20 %
	203-550-1	606-004-00-4		
	Flam. Liq. 2, Carc. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H351 H332 H319 H336 EUH066			
67-64-1	Aceton; Propan-2-on; Propanon			10 - < 15 %
	200-662-2	606-001-00-8		
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
100-41-4	Ethylbenzol			10 - < 15 %
	202-849-4	601-023-00-4		
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Asp. Tox. 1; H225 H332 H373 H304			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
1330-20-7	215-535-7	Xylol	45 - < 50 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 1100 mg/kg		
71-36-3	200-751-6	Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol	15 - < 20 %
	oral: ATE = 500 mg/kg		
108-10-1	203-550-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon	15 - < 20 %
	inhalativ: ATE 11 mg/kg (Dämpfe); dermal: LD50 = >16000 mg/kg; oral: LD50 = 2080 mg/kg		
67-64-1	200-662-2	Aceton; Propan-2-on; Propanon	10 - < 15 %
	inhalativ: LC50 = 76 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = 20000 mg/kg; oral: LD50 = 5800 mg/kg		
100-41-4	202-849-4	Ethylbenzol	10 - < 15 %
	inhalativ: LC50 = 17,2 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 15400 mg/kg; oral: LD50 = 3500 mg/kg		

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Schwindel oder Übelkeit Person an die frische Luft bringen, bei ausbleibender Besserung Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig. Kontaminierte Haut mit Wasser und Seife waschen, mit Wasser abspülen. Bei Hautreizung oder Hautausschlag: Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Etwa 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen und dabei die Augenlider weit geöffnet halten. Starken Wasserstrahl vermeiden - Gefahr von Hornhautschäden, Arzt aufsuchen

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. Einer bewusstlosen Person nichts oral verabreichen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung, Rötung, Austrocknung, Rissbildung,Augen Irritation,Reizung der Nasenschleimhaut, des Rachens und weiterer Teile des Atmungssystems, kann das zentrale Nervensystem schwächen und die inneren Organe – Leber, Niere – beeinträchtigen. Zu den Symptomen gehören Kopfschmerzen und Schwindel, Schläfrigkeit, Schwäche und in extremen Fällen Bewusstlosigkeit. Gesundheitsschädlich beim Einatmen,chemische Reizung der Mundhöhle, des Rachens und weiterer Teile des Magen-Darm-Traktes. Nach Resorption können Symptome einer Lebensmittelvergiftung, Bauchschmerzen, Schwindel, Übelkeit und Erbrechen auftreten. Die Einnahme großer Mengen kann zu Leber- und Nierenschäden führen. Es besteht die Gefahr von Aspiration und Schädigung der Lunge

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Die Entscheidung über das weitere Vorgehen trifft der Arzt nach Untersuchung des Verletzten

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO2), Schaum, Löschpulver. alkoholbeständiger Schaum oder Trockenpulver (A,B,C), Kohlendioxid (CO2-Feuerlöscher), Sand oder Erde, Wassernebel. Je nach Bedingungen geeignete Feuerlöschmethoden verwenden

Ungeeignete Löschmittel

Starker Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Bei einem Brand können durch hohe Temperaturen giftige Zersetzungsprodukte freigesetzt werden, die unter anderem enthalten: Kohlenoxide. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Schwerer als Luft sammeln sie sich in Vertiefungen oder in tieferen Teilen des Raumes an – können das Phänomen des Flammenrückschlags verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug. Im Brandbereich befindliche Behälter durch Besprühen mit Wasser kühlen, wenn möglich aus dem Gefahrenbereich entfernen. Bei Brand in geschlossenen Räumen Schutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Löschwasser nicht in Oberflächengewässer, Grundwasser und Kanalisation gelangen lassen

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für Personen,

die nicht zum Hilfspersonal gehören: Informieren Sie die zuständige Stelle. Nicht an der Unfallbeseitigung beteiligte Personen aus dem Gefahrenbereich entfernen. Alle möglichen Zündquellen entfernen.
Für Hilfe leistende Personen: Für gute Belüftung sorgen, Schutzhandschuhe, Schutzschuhe und Schutzkleidung tragen, bei Produktspritzern Schutzbrille oder Schutzmaske verwenden. Dämpfe nicht einatmen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für Personen, die nicht zum Hilfspersonal gehören: Informieren Sie die zuständige Stelle. Nicht an der Unfallbeseitigung beteiligte Personen aus dem Gefahrenbereich entfernen. Alle möglichen Zündquellen entfernen.
Für Hilfe leistende Personen: Für gute Belüftung sorgen, Schutzhandschuhe, Schutzschuhe und Schutzkleidung tragen, bei Produktspritzern Schutzbrille oder Schutzmaske verwenden. Dämpfe nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Für gute Belüftung sorgen, Schutzhandschuhe, Schutzschuhe und Schutzkleidung tragen, bei Produktspritzern Schutzbrille oder Schutzmaske verwenden. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr. Ausbreitung und Eindringen in Kanalisation und Wasserreservoir verhindern, örtliche Behörden informieren, wenn Schutzmaßnahmen nicht möglich sind.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Ausbreitung verhindern und durch Sammeln auf saugfähigem Material (Sand, Sägemehl, Kieselgur, Universalabsorber) entfernen, kontaminiertes Material in ordnungsgemäß gekennzeichnete Behälter zur Entsorgung gemäß den geltenden Vorschriften geben.

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Kontaminiertes Material in ordnungsgemäß gekennzeichnete Behälter zur Entsorgung gemäß den geltenden Vorschriften geben.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13 Hinweise zur Entsorgung – siehe Abschnitt 13 des Sicherheitsdatenblatts.
Persönliche Schutzmaßnahmen – siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Den Kontakt mit den Augen vermeiden. Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Verschütten vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Den NDS-Wert am Arbeitsplatz für die Produktkomponenten nicht überschreiten lassen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Zündquellen, Hitze, heiße Oberflächen und offene Flammen vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen – geeignete Neutralisation und Schutzerdung bei z.B. Inhalt der Behälter umfüllen. Es wird empfohlen, während der Handhabung des Produkts antistatische Kleidung und Schuhe zu tragen. Der Boden des Raums, in dem das Produkt gelagert oder verwendet wird, sollte aus elektrisch leitfähigen Materialien bestehen. Stellen Sie sicher, dass die elektrische Beleuchtung und Verkabelung ordnungsgemäß funktionieren und keine potenzielle Zündquelle darstellen. Verwenden Sie keine Schneidwerkzeuge, die Funken verursachen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen

und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Arbeiten Sie nach den Grundsätzen von Gesundheit und Sicherheit: Essen und trinken Sie nicht, rauchen Sie nicht am Arbeitsplatz, waschen Sie sich nach Gebrauch die Hände, entfernen Sie kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung, bevor Sie den Essbereich betreten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Kühl (Lagertemperatur 5°C - 30°C), trocken, gut belüftet, ordnungsgemäß gekennzeichneten und dicht verschlossenen Originalbehälter lagern. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und Wärmequellen, heiße Oberflächen und offene Flammen. Mit Stoff getränkte Materialien nicht lagern (Brandgefahr). Wenn eine Umverpackung erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass die neue Verpackung für die Art des Produkts geeignet ist. Behälter nach dem Öffnen dicht verschließen und aufrecht stellen, um ein Auslaufen des Produkts zu verhindern. Nicht in der Nähe von Oxidationsmitteln, stark alkalischen, stark sauren Produkten und brennbaren Materialien lagern. Vor Feuchtigkeit schützen

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe. Nicht in der Nähe von Oxidationsmitteln, stark alkalischen, stark sauren Produkten und brennbaren Materialien lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

An einem kühlen (Lagertemperatur 5°C – 30°C), trockenen, gut belüfteten Ort in einem ordnungsgemäß beschrifteten, dicht verschlossenen Originalbehälter lagern. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und Wärmequellen, heiße Oberflächen und offene Flammen. Nach dem Öffnen die Behälter fest verschließen und aufrecht stellen, um ein Auslaufen des Produkts zu verhindern. Nicht in der Nähe von Oxidationsmitteln, stark alkalischen und stark sauren Produkten lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Eine Mischung aus organischen Lösungsmitteln, die dazu dient, Kontaktstellen zwischen der alten und der neuen Beschichtung zu beseitigen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
108-10-1	4-Methylpentan-2-on	20	83		2(I)	
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
71-36-3	Butan-1-ol	100	310		1(I)	
100-41-4	Ethylbenzol	20	88		2(II)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomere)	50	220		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
1330-20-7	Xylol	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere)	2000 mg/l	U	b
71-36-3	Butan-1-ol (1-Butanol)	Butan-1-ol (1-Butanol) (nach Hydrolyse) (in Kreatinin)	10 mg/g	U	b
108-10-1	4-Methyl-pentan-2-on	4-Methyl-pentan-2-on	0,7 mg/l	U	b
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b
100-41-4	Ethylbenzol	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure (in Kreatinin)	250 mg/g	U	b

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition





Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Die Verwendung einer allgemeinen Raumbelüftung wird empfohlen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Schutzbrille oder Schutzmaske (gemäß EN 166) tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Auswahl geeigneter Handschuhe hängt nicht nur vom Material, sondern auch von der Marke und Qualität ab, die vom Hersteller abhängt. Die Beständigkeit des Materials, aus dem Handschuhe hergestellt sind, kann nach Prüfung bestimmt werden. Der genaue Zeitpunkt der Zerstörung der Schutzhandschuhe ist vom Hersteller zu ermitteln.
Sonstiges:
Bei der Arbeit Schutzkleidung tragen - regelmäßig waschen

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung. Bei der Arbeit Schutzkleidung tragen - regelmäßig waschen

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Dämpfe nicht einatmen. Bei Überschreitung des NDS-Wertes am Arbeitsplatz persönlichen Atemschutz verwenden – Maske oder Halbmaske mit Filter und Universal- oder A-Typ-Dampfabsorber (Klasse 1, 2 oder 3) gemäß EN 141.

Thermische Gefahren

Unzutreffend

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ausbreitung in der Umwelt und Eindringen in die Kanalisation und Gewässer verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	Lösungsmittel-Ester

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 126 °C
Flammpunkt:	24 °C

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	1 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	8 Vol.-%
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	>3
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,9 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Oxidierende Eigenschaften

Keine weiteren Testergebnisse.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

Weitere Angaben

Unbekannt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündlich. Unbekannt

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt bleibt unter normalen Gebrauchs-, Lager- und Transportbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann mit starken Oxidationsmitteln und starken Säuren reagieren. Bei Kontakt mit Wasser wird Kohlendioxid freigesetzt, was den Druck im Behälter erhöhen kann.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Vermeiden Sie hohe Temperaturen, direkte Sonneneinstrahlung, heiße Oberflächen und offene Flammen. Vor Feuchtigkeit und Wasser schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, starke Säuren

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffoxide. Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (inhalativ Dampf) 13,87 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 2,315 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1330-20-7	Xylol				
	dermal	ATE 1100 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
71-36-3	Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol				
	oral	ATE 500 mg/kg			
108-10-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon				
	oral	LD50 2080 mg/kg	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 >16000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/kg			
67-64-1	Aceton; Propan-2-on; Propanon				
	oral	LD50 5800 mg/kg	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 20000 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 76 mg/l	Ratte		
100-41-4	Ethylbenzol				
	oral	LD50 3500 mg/kg	Ratte	GESTIS	
	dermal	LD50 15400 mg/kg	Kaninchen	GESTIS	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 17,2 mg/l	Ratte		
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon)
Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Ethylbenzol)

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Detaillierte Untersuchungen wurden nicht durchgeführt. Das Gemisch ist nicht als umweltgefährdend eingestuft. Es darf nicht in den Boden, in die Kanalisation, ins Grundwasser und in Wasserläufe gelangen oder sich dort ausbreiten.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
108-10-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 505 - 540 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Akute Algentoxizität	ErC50 400 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 170 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
67-64-1	Aceton; Propan-2-on; Propanon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 5540 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 6100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
100-41-4	Ethylbenzol					
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,6 mg/l	96 h		GESTIS	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

n-Butylacetat:
In Wasser langsam hydrolysiert.
Halbwertszeit der Hydrolyse: 78 Tage bei pH: 8 und 2 Jahre bei pH: 7 (bei 25oC).
Substanz ist leicht biologisch abbaubar: 80 % innerhalb von 5 Tagen (83 % innerhalb von 28 Tagen).
Xylol:
Die Substanz ist in Wasser leicht biologisch abbaubar. 50-70 % nach 5 Tagen (Sauerstoff, kommunales Abwasser)
Halbwertszeit Abbau im Grundwasser: 20-116 Tage,
Abbauhalbwertszeit im Boden: 2-7 Tage

Abbau der Halbwertszeit in einer Atmosphäre: 8-14 Tage
1-Methoxy-2-propylacetat:
Substanz ist leicht biologisch abbaubar; >=83% innerhalb von 28 Tagen
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten:
Produkt unterliegt einem schnellen biologischen Abbau
Hydrolyse: Die Umwandlung als Ergebnis der Hydrolyse sollte nicht signifikant sein.
Photolyse: Die Umwandlung als Ergebnis der Photolyse sollte nicht signifikant sein.
Atmosphärische Oxidation: wird an der Luft schnell abgebaut.
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
Die Substanz ist in Wasser leicht biologisch abbaubar. ThZT: 80-90 % nach 28 Tagen (Sauerstoff, kommunales Abwasser)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

n-Butylacetat: log Ko/w: 2,3 (BCF erwartet: 15,3) – Bioakkumulation des Stoffes ist nicht zu erwarten.
Xylol: BCF < 100
1-Methoxy-2-propylacetat: BCF: 3,16 – keine Bioakkumulation
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol: Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
108-10-1	4-Methylpentan-2-on; Isobutylmethylketon	1,31
67-64-1	Aceton; Propan-2-on; Propanon	-0,24
100-41-4	Ethylbenzol	3,15

12.4. Mobilität im Boden

n-Butylacetat: Ko/c: 1,27 (Schätzwert)
1-Methoxy-2-propylacetat: niedriges Potential
Kohlenwasserstoffe, C9, Aromaten: leicht flüchtig; verdunstet schnell.
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol: Verdunstet nicht von der Wasseroberfläche, Adsorption an Bodenpartikel ist nicht zu erwarten

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT- oder vPvB-Kriterien erfüllen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.
Keine Daten.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Bewahren Sie die Rückstände in Originalbehältern auf. Die Abfallentsorgung sollte durch spezialisierte Unternehmen erfolgen. Gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.
Leere Verpackungen sollten gemäß den geltenden Vorschriften entsorgt oder recycelt werden.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

080111 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FARBZUBEHÖRSTOFFE
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	163 367 650
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Farbzubehörstoffe
14.3. Transportgefahrenklassen:	3
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	163 367 650
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: 163, 223, 367, 955
Begrenzte Menge (LQ): 5 L
Freigestellte Menge: E1
EmS: F-E, S-E

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: FARBZUBEHÖRSTOFFE
14.3. Transportgefahrenklassen: 3
14.4. Verpackungsgruppe: III
Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3 A72 A192
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L
Passenger LQ: Y344
Freigestellte Menge: E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355
IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366
IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit. Immer in geschlossenen Behältern transportieren, die aufrecht stehen, gekennzeichnet und gesichert sind.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Unzutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):
Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 49,7 % (447,3 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 49,7 % (447,3 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse:	3 - stark wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Anhang I der Verordnung (EU) 2015/830 vom 28. Mai 2015.
Gesetze, die in Abschnitt 15 des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt sind
Informationsbüro für chemische Stoffe.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Carc. 2; H351	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H336	Berechnungsverfahren
STOT RE 2; H373	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe (...) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	2K Acryl Verdünnung	-	-	-	-	-	-	-	Verdünnug

LCS: Lebenszyklusstadien
SU: Verwendungssektoren
PC: Produktkategorien
PROC: Prozesskategorien
ERC: Umweltfreisetzungskategorien
AC: Erzeugniskategorien
TF: Technische Funktionen

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)