



## HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Produktidentifikator: HS Klarlack 2:1
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:  
Relevante Gebräuche: Reparatur von Kraftfahrzeugen. Ausschließlich gewerblicher anwender Nutzung.  
Nicht empfohlene Gebräuche: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:  
Lackierladen  
Am Feldrain 7  
02708 Schönbach  
  
E-Mail: [Info@Lackierladen.de](mailto:Info@Lackierladen.de)  
Internet: <https://Lackierladen.de>
- 1.4 Notrufnummer: 112

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:  
Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):  
Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).  
Aquatic Chronic 3: Chronische Gefahr für Gewässer, Kategorie 3, H412  
Flam. Liq. 3: Entflammbare Flüssigkeiten, Kategorie 3, H226  
STOT SE 3: Spezifische Toxizität mit Schläfrigkeits- und Schwindelwirkungen (einmalige Exposition), Kategorie 3, H336
- 2.2 Kennzeichnungselemente:  
Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):  
Achtung
-  
- Gefahrenhinweise:  
Aquatic Chronic 3: H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
- Sicherheitshinweise:  
P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen  
P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
P301+P310: BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen  
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
P501: Entsorgen Sie den Inhalt und/oder den Behälter entsprechend der Bestimmungen über gefährliche Abfälle oder Verpackungsmüll.
- Zusätzliche Information:  
EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen  
EUH208: Enthält Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat, Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen  
Substanzen, die zur Einstufung beitragen  
N-Butylacetat
- 2.3 Sonstige Gefahren:  
Nicht relevant

## HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe:

Nicht zutreffend

3.2 Gemische:

Chemische Beschreibung: Mischung auf der Basis von chemischen Produkten

Gefährliche Bestandteile:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung		Konzentration
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH:01-2119485493-29-XXXX	N-Butylacetat Verordnung 1272/2008	ATP CLP00 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Achtung	25 - <50 % 
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH:01-2119475791-29-XXXX	2-Methoxy-1-methylethylacetat Verordnung 1272/2008	ATP ATP01 Flam. Liq. 3: H226 - Achtung	10 - <25 % 
CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1 Index: Nicht zutreffend REACH:Nicht zutreffend	Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat Verordnung 1272/2008	Selbsteingestuft Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1: H317 - Achtung	<1 % 
CAS: 82919-37-7 EC: 280-060-4 Index: Nicht zutreffend REACH:Nicht zutreffend	Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat Verordnung 1272/2008	Selbsteingestuft Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Skin Sens. 1: H317 - Achtung	<1 % 

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 8, 11, 12, 15 und 16.

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Die Symptome infolge einer Vergiftung können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

Bei Einatmung:

Den Betroffenen vom Aussetzungsort entfernen, mit sauberer Luft versorgen und diesen in Ruhestellung halten. In schweren Fällen wie Herz-Atem-Stillstand sind künstliche Beatmungstechniken anzuwenden (Mund-zu-Mund-Beatmung, Herzmassage, Sauerstoffversorgung usw.) Es ist unverzüglich ärztlicher Rat einzuholen.

Bei Berührung mit der Haut:

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutraseife abwaschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

Bei Berührung mit den Augen:

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich lauwarmem Wasser spülen. Es ist zu vermeiden, dass der Betroffene sich die Augen reibt oder diese schließt. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

Durch Verschlucken/Einatmen:

Im Falle der Einnahme unverzüglich ärztliche Behandlung anfordern und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Nicht relevant

### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel:

HS Klarlack 2:1

**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG (fortlaufend)**

Vorzugsweise Feuerlöscher mit Mehrzweckpulver (ABC-Pulver) verwenden, alternativ physischen Schaum oder Kohlendioxid-Feuerlöscher (CO<sub>2</sub>) verwenden. ES WIRD DAVON ABGERATEN, einen Wasserstrahl als Löschmittel einzusetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sein und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandkasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

Zusätzliche Verfügungen:

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammablen Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Ein Austreten in das Wasser ist unbedingt zu verhindern. Absorbiertes Produkt angemessen in hermetisch versiegelbaren Behältern aufbewahren. Im Falle der Aussetzung der allgemeinen Bevölkerung oder der Umwelt sind die zuständigen Behörden zu informieren.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

An gut belüfteten Orten, vorzugsweise mittels örtlicher Entnahme, umfüllen. Während der Reinigungsoperationen Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) vollständig unter Kontrolle halten und gut lüften. Die Existenz von gefährlichen Atmosphären im Inneren von Behältern ist zu vermeiden, wozu, soweit möglich, Neutralisierungssysteme zu verwenden sind. Langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Bei möglichem Vorhandensein von elektrostatischen Ladungen: einen perfekt äquipotentiellen Anschluss sicherstellen, immer geerdete Anschlüsse verwenden, keine acrylfaserhaltige Arbeitskleidung tragen, sondern vorzugsweise Baumwollbekleidung und leitendes Schuhwerk. Spritzer und Zerstäubung vermeiden. Es sind die grundlegenden Sicherheitsbedingungen für Geräte und Systeme gemäß der Definition in der Richtlinie 94/9/EG sowie die Mindestvorschriften zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitskräfte unter den Auswahlkriterien der Richtlinie 1999/92/EG einzuhalten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

## HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)

#### D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Aufgrund der Gefährlichkeit dieses Produkts für die Umwelt wird empfohlen, dieses innerhalb eines Bereichs zu handhaben, der über Verseuchungskontrollbarrieren für den Fall eines Austritts verfügt, und Absorptionsmaterial in der Nähe aufzubewahren.

#### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

##### A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur: 5 °C  
Höchsttemperatur: 35 °C  
Maximale Zeit: 12 Monate

##### B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der professionellen Aussetzung im Arbeitsumfeld zu kontrollieren sind (Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900):

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	MAK (8h)	100 ppm	480 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	200 ppm	960 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2015	
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	MAK (8h)	50 ppm	270 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	50 ppm	270 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2015	

#### DNEL (Arbeitnehmer):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmung	960 mg/m <sup>3</sup>	960 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	153,5 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	275 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	2,5 mg/kg	Nicht relevant	2,5 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	2,35 mg/m <sup>3</sup>	2,35 mg/m <sup>3</sup>	2,35 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 82919-37-7 EC: 280-060-4	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	2,5 mg/kg	Nicht relevant	2,5 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	2,35 mg/m <sup>3</sup>	2,35 mg/m <sup>3</sup>	2,35 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

#### DNEL (Bevölkerung):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmung	859,7 mg/m <sup>3</sup>	859,7 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,67 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	54,8 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	33 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

## HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1	Oral	1,25 mg/kg	Nicht relevant	1,25 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	1,25 mg/kg	Nicht relevant	1,25 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	0,58 mg/m <sup>3</sup>	0,58 mg/m <sup>3</sup>	0,58 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 82919-37-7 EC: 280-060-4	Oral	1,25 mg/kg	Nicht relevant	1,25 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	1,25 mg/kg	Nicht relevant	1,25 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	0,58 mg/m <sup>3</sup>	0,58 mg/m <sup>3</sup>	0,58 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

PNEC:



Identifizierung				
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Frisches Wasser	0,18 mg/L
	Boden	0,0903 mg/kg	Meerwasser	0,018 mg/L
	Intermittierende	0,36 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,981 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,0981 mg/kg
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Frisches Wasser	0,635 mg/L
	Boden	0,29 mg/kg	Meerwasser	0,0635 mg/L
	Intermittierende	6,35 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	3,29 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,329 mg/kg
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1	STP	1 mg/L	Frisches Wasser	0,0022 mg/L
	Boden	0,21 mg/kg	Meerwasser	0,00022 mg/L
	Intermittierende	0,009 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	1,05 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,11 mg/kg
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 82919-37-7 EC: 280-060-4	STP	1 mg/L	Frisches Wasser	0,0022 mg/L
	Boden	0,21 mg/kg	Meerwasser	0,00022 mg/L
	Intermittierende	0,009 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	1,05 mg/kg
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,11 mg/kg

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:



##### A.- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen im Arbeitsumfeld

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.

##### B.- Atemschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Atemschutz	Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe		EN 405:2001+A1:2009	Ersetzen, wenn der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes im Inneren der Maske bzw. des Gesichtsadapters festgestellt wird. Wenn der Schadstoff keine guten Hinweiseigenschaften aufweist, wird die Verwendung von Isolierhaube empfohlen.

##### C.- Spezifischer Handschutz.



Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Handschutz	MEHRWEGHANDSCHUHE zum chemischen Schutz		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Die vom Hersteller angegebene Durchtrittszeit (Breakthrough Time) muss höher sein als die Anwendungsdauer des Produkts. Nach Kontakt des Produkts mit der Haut keine Schutzcremes verwenden.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.





##### D.- Gesichts- und Augenschutz

## HS Klarlack 2:1



### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Gesichtsschutz	Gesichtsschild	 CAT II	EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Täglich reinigen und regelmäßig desinfizieren gemäß den Anweisungen des Herstellers.

#### E.- Körperschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Körperschutz	Einwegschutzkleidung gegen chemische Gefahren, antistatisch und feuerhemmend	 CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Ausschließliche Nutzung bei der Arbeit. Regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers reinigen.
 Obligatorischer Fußschutz	Sicherheitsschuhwerk gegen chemische Gefahren, mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften	 CAT III	EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

#### F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
 Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Augenwäsche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

#### Kontrollen der Umweltaussetzung:

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

#### Flüchtige organische Verbindungen:

In Anwendung der Richtlinie 2010/75/EU weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

V.O.C. (Lieferung):	52,96 % Gewicht
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C:	510 kg/m <sup>3</sup> (510 g/L)
Mittlere Kohlenstoffzahl:	6
Mittleres Molekulgewicht:	122,38 g/mol

### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

##### Physisches Aussehen :

Physischer Zustand bei 20 °C:	Flüssigkeit
Aussehen:	Dickflüssig
Farbe:	Farblos
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht relevant *
Flüchtigkeit:	
Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	133 °C

\*Entfällt wegen der Art des Produkts, nicht die Bereitstellung von Informationen Eigentum ihrer Gefährlichkeit.



## HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)

Dampfdruck bei 20 °C:	939 Pa
Dampfdruck bei 50 °C:	4780 Pa (5 kPa)
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht relevant *
Produktkennzeichnung:	
Dichte bei 20 °C:	993 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte bei 20 °C:	0,993
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	Nicht relevant *
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	>20,5 cSt
Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasserr bei 20 °C:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht relevant *
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *
Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *
Entflammbarkeit:	
Entflammungstemperatur:	31 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	315 °C
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht verfügbar
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht verfügbar
9.2 Sonstige Angaben:	
Oberflächenspannung bei 20 °C:	Nicht relevant *
Brechungsindex:	Nicht relevant *

\*Entfällt wegen der Art des Produkts, nicht die Bereitstellung von Informationen Eigentum ihrer Gefährlichkeit.

### ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- 10.1 **Reaktivität:**  
Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien. Siehe Abschnitt 7.
- 10.2 **Chemische Stabilität:**  
Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.
- 10.3 **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**  
Unter normalen Bedingungen keine gefährlichen Reaktionen erwartet.
- 10.4 **Zu vermeidende Bedingungen:**

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoss und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Entzündungsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

- 10.5 **Unverträgliche Materialien:**

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.

## HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT (fortlaufend)

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen erfolgende Aussetzung kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A.- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich bei Berührung mit der Haut eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Kontakt mit den Augen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

D- Krebseregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Mutagenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit sensibilisierender Wirkung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Zeitaufwand:

Eine Aussetzung bei hohen Konzentrationen kann zu einer Depression des Zentralnervensystems führen und Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Verwirrung und in schweren Fällen zu Bewusstseinsverlust hervorrufen.

G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

Sonstige Angaben:

Nicht relevant

Spezifische toxikologische Information der Substanzen:



HS Klarlack 2:1

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
	LD50 oral	LD50 kutan	
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 oral	12789 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	14112 mg/kg	Kaninchen
	CL50 Einatmung	23,4 mg/L (4 h)	Ratte
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 oral	8532 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	5100 mg/kg	Ratte
	CL50 Einatmung	30 mg/L (4 h)	Ratte
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1	LD50 oral	2615 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	CL50 Einatmung	>20 mg/L	
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 82919-37-7 EC: 280-060-4	LD50 oral	>2000 mg/kg	
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	CL50 Einatmung	>5 mg/L	

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

12.1 Toxizität:

Identifizierung	Akute Toxizität		Art	Gattung
	CL50	EC50		
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	CL50	62 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Fisch
	EC50	73 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	CL50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Krustentier
	EC50	Nicht relevant		
Bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl)sebacat CAS: 41556-26-7 EC: 255-437-1	CL50	0,97 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Fisch
	EC50	20 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	Nicht relevant		
Methyl-1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidylsebacat CAS: 82919-37-7 EC: 280-060-4	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Fisch
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Krustentier
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Alge

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
	BSB5	CSB	Konzentration	Zeitraum
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	5 Tage
	BSB/CSB	0,79	% Biologisch abgebaut	84 %
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	785 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	8 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	100 %

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
	FBK	Potenzial
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	FBK	4
	POW Protokoll	1,78
	Potenzial	Niedrig
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	FBK	1
	POW Protokoll	0,43
	Potenzial	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden:

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
	Koc	Fazit	Henry	σ
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	σ	2,478E-2 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant

## HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)

- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:  
Nicht zutreffend
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen:  
Nicht beschrieben

### ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
	Es ist nicht möglich, einen bestimmten Code zuzuweisen, da es von der Verwendung, für die der Benutzer sie bestimmt hat, abhängt	Gefährlich

Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):

HP14 ökotoxisch, HP3 entzündbar, HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

Abfallmanagement (Entsorgung und Bewertung):

Den autorisierten Abfallentsorger hinsichtlich der Bewertungs- und Entsorgungsvorgänge gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG). Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014

Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Beförderung gefährlicher Güter:

Gemäß ADR 2015, RID 2015:



- |      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| 14.1 | UN-Nummer:   | UN1263              |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  | FARBE               |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen:  | 3                   |
|      | Etiketten:   | 3                   |
| 14.4 | Verpackungsgruppe:   | III                 |
| 14.5 | Umweltgefahren :   | Nein                |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                                     |                     |
|      | Besondere Verfügungen:   | 163, 367, 640E, 650 |
|      | Tunnelbeschränkungscode:   | D/E                 |
|      | Physisch-chemische Eigenschaften:  | siehe Abschnitt 9   |
|      | Beschränkte Mengen:  | 5 L                 |
| 14.7 | Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code: | Nicht relevant      |

Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäß dem IMDG 38-16:

## HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)



14.1	UN-Nummer:	UN1263
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FARBE
14.3	Transportgefahrenklassen:	3
	Etiketten:	3
14.4	Verpackungsgruppe:	III
14.5	Umweltgefahren :	Nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
	Besondere Verfügungen:	163, 223, 955
	EMS-Codes:	F-E, S-E
	Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
	Beschränkte Mengen:	5 L
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:	Nicht relevant

Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäß der IATA / ICAO 2017:



14.1	UN-Nummer:	UN1263
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FARBE
14.3	Transportgefahrenklassen:	3
	Etiketten:	3
14.4	Verpackungsgruppe:	III
14.5	Umweltgefahren :	Nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
	Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:	Nicht relevant

### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:
- Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant
- Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant
- Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen Nicht relevant
- Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant
- VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant
- Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):
- Nicht relevant
- Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:
- Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung von diesem Produkt herzustellen .
- Sonstige Gesetzgebungen:

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz – ChemG). Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Juli 2008 (BGBl. I S. 1146), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. November 2011 (BGBl. I S. 2162) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnung ChemKostV).

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) Vom 26. November 2010 (BGBl. I S 1643) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S 1622), durch Artikel 2 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S 944) und Artikel 2 der Verordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S 2514)

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienVerbotsverordnung ChemVerbotsV). ChemikalienVerbotsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juni 2003 (BGBl. I S. 867), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 40 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist.

Verordnung über die Mitteilungspflichten nach § 16e des Chemikaliengesetzes zur Vorbeugung und Information bei Vergiftungen (Gif tinformationsverordnung ChemGif tInfoV). Gif tinformationsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 11. Juli 2006 (BGBl. I S. 1575) geändert worden ist.

Neufassung Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997.

Verordnung zur Sanktionsbewehrung gemeinschafts oder unionsrechtlicher Verordnungen auf dem Gebiet der Chemikaliensicherheit (ChemikalienSanktionsverordnung ChemSanktionsV). ChemikalienSanktionsverordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944), die durch Artikel 6 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2565) geändert worden ist.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates vom 23. März 1993 zur Bewertung und Kontrolle der Umweltrisiken chemischer Altstoffe (ChemVwVAltstoffe) Vom 11. September 1997.

Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien Ozonschichtverordnung ChemOzonSchichtV).

ChemikalienOzonschichtverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944) geändert worden ist.

Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

Nicht relevant

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Aquatic Acute 1: H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

Aquatic Chronic 1: H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Klassifizierungsverfahren:

STOT SE 3: Berechnungsmethode

Aquatic Chronic 3: Berechnungsmethode

Flam. Liq. 3: Berechnungsmethode (2.6.4.3)

Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

Main Literaturquellen:

HS Klarlack 2:1

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

Abkürzungen und Akronyme:

- ADR: Europäisches Einverständnis in Bezug über den internationalen Transport von gefährlichen Gütern auf der Straße
- IMDG: Internationaler Seeschiffahrts-Code für Gefahrgüter
- IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport
- ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
- COD: chemischer Sauerstoffbedarf
- DBO5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen
- BCF: Biokonzentrationsfaktor
- LD50: tödliche Dosis 50
- CL50: tödliche Konzentration 50
- EC50: Effektive Konzentration 50
- Log-POW: Koeffizienter Logarithmusverteilung Oktanol-Wasser
- Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff



Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.

## Härter für HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

- 1.1 Produktidentifikator: Härter für HS Klarlack 2:1
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:  
Relevante Gebräuche: Härtemittel für Beschichtungen. Ausschließlich gewerblicher anwender Nutzung.  
Nicht empfohlene Gebräuche: Jeder dieser unbestimmten Gebräuche wird weder in diesem Abschnitt noch in Abschnitt 7.3 angegeben
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:  
Lackierladen  
Am Feldrain 7  
02708 Schönbach  
  
E-Mail: [Info@Lackierladen.de](mailto:Info@Lackierladen.de)  
Internet: <https://Lackierladen.de>
- 1.4 Notrufnummer: 112

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:  
Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):  
Die Klassifizierung dieses Produkts erfolgte gemäß Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP).  
Acute Tox. 4: Akute Toxizität bei Einatmung, Kategorie 4, H332  
Flam. Liq. 3: Entflammbare Flüssigkeiten, Kategorie 3, H226  
Skin Sens. 1: Hautsensibilisierung, Kategorie 1, H317  
STOT SE 3: Toxizität für die Atemwege (einmalige Exposition), Kategorie 3, H335  
STOT SE 3: Spezifische Toxizität mit Schläfrigkeits- und Schwindelwirkungen (einmalige Exposition), Kategorie 3, H336
- 2.2 Kennzeichnungselemente:  
Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):  
Achtung
-  
- Gefahrenhinweise:  
Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen  
STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
- Sicherheitshinweise:  
P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen  
P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P303+P361+P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen  
P304+P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen  
P403+P233: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten  
P501: Entsorgen Sie den Inhalt und/oder den Behälter entsprechend der Bestimmungen über gefährliche Abfälle oder Verpackungsmüll.
- Zusätzliche Information:  
EUH066: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen  
EUH204: Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen  
Substanzen, die zur Einstufung beitragen  
Hexamethylene diisocyanate, oligomers; N-Butylacetat; 2-Butoxy-ethylacetat; Xylol
- 2.3 Sonstige Gefahren:  
Nicht relevant



## Härter für HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.1 Stoffe:

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische:

Chemische Beschreibung: Mischung auf der Basis von chemischen Produkten

Gefährliche Bestandteile:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Punkt 3) enthält das Produkt:

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8 Index: Nicht zutreffend REACH:01-2119485796-17- XXXX	Hexamethylene diisocyanate, oligomers Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Achtung	Selbsteingestuft 50 - <75 %
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH:01-2119485493-29- XXXX	N-Butylacetat Verordnung 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Achtung	ATP CLP00 10 - <25 %
CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3 Index: 607-038-00-2 REACH:01-2119475112-47- XXXX	2-Butoxy-ethylacetat Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332 - Achtung	ATP CLP00 5 - <10 %
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH:01-2119475791-29- XXXX	2-Methoxy-1-methylethylacetat Verordnung 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Achtung	ATP ATP01 5 - <10 %
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH:01-2119488216-32- XXXX	Xylol Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Gefahr	Selbsteingestuft 5 - <10 %

Weitere Informationen bzgl. der Gefährlichkeit der Substanzen finden Sie in den Abschnitten 8, 11, 12, 15 und 16.

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

Die Symptome infolge einer Vergiftung können nach dem Kontakt auftreten, weshalb im Zweifelsfalle bei direktem Kontakt mit dem chemischen Produkt oder Weiterbestehen des Unwohlseins ein Arzt zu Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorzulegen ist.

Bei Einatmung:

Den Betroffenen vom Aussetzungsort entfernen, mit sauberer Luft versorgen und diesen in Ruhestellung halten. In schweren Fällen wie Herz-Atem-Stillstand sind künstliche Beatmungstechniken anzuwenden (Mund-zu-Mund-Beatmung, Herzmassage, Sauerstoffversorgung usw.) Es ist unverzüglich ärztlicher Rat einzuholen.

Bei Berührung mit der Haut:

Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen, die Haut abspülen oder den Betroffenen ggf. mit viel kaltem Wasser und Neutralseife abdschen. In schweren Fällen den Arzt aufsuchen. Falls die Mischung Verbrennungen oder Erfrierungen verursacht, darf die Kleidung nicht ausgezogen werden, da die verursachte Verletzung ggf. verschlimmert werden könnte, wenn diese an der Haut klebt. Falls sich auf der Haut Blasen bilden, dürfen diese keinesfalls aufgestochen werden, da dies die Infektionsgefahr erhöht.

Bei Berührung mit den Augen:

Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich lauwarmem Wasser spülen. Es ist zu vermeiden, dass der Betroffene sich die Augen reibt oder diese schließt. Sollte der Betroffene Kontaktlinsen tragen, so sind diese zu entfernen, soweit sie nicht an den Augen festkleben, da ansonsten zusätzliche Verletzungen auftreten können. In allen Fällen muss nach dem Waschen schnellstmöglich ein Arzt aufgesucht und diesem das Sicherheitsdatenblatt vorgelegt werden.

Durch Verschlucken/Einatmen:

Kein Erbrechen provozieren. Sollte es zum Erbrechen kommen, den Kopf nach vorn halten, um ein Einatmen zu vermeiden. Den Betroffenen in Ruhestellung halten. Mund und Rachen ausspülen, da diese möglicherweise beim Verschlucken mit betroffen wurden.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Die sofortigen und verzögerten Wirkungen sind in den Abschnitten 2 und 11 angegeben.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Nicht relevant

## Härter für HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Löschmittel:

Vorzugsweise Feuerlöscher mit Mehrzweckpulver (ABC-Pulver) verwenden, alternativ physischen Schaum oder Kohlendioxid-Feuerlöscher (CO<sub>2</sub>) verwenden. ES WIRD DAVON ABGERATEN, einen Wasserstrahl als Löschmittel einzusetzen.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Als Folge der Verbrennung oder thermischen Zersetzung entstehen reaktive Unterprodukte, die hochgiftig sein und deshalb ein hohes Gesundheitsrisiko darstellen können.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Abhängig von der Größe des Feuers ist ggf. die Verwendung von vollständiger Schutzbekleidung und autonomen Atmungsgeräten erforderlich. Es sollte ein Mindestbestand an Notfalleinrichtungen oder Ausrüstung (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandskasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG vorhanden sein.

Zusätzliche Verfügungen:

Gemäß dem internen Notfallplan und den Informationsblättern bzgl. des Verhaltens bei Unfällen und sonstigen Notfällen vorgehen. Jegliche Zündquellen fernhalten. Im Brandfalle die Lagerbehälter und -tanks der Produkte kühlen, die sich entflammen oder explodieren können oder aufgrund von erhöhten Temperaturen BLEVE sind. Der Austritt der bei der Brandbekämpfung verwendeten Produkte in das Grundwasser ist zu vermeiden.

### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Lecks isolieren, soweit dies kein zusätzliches Risiko für die damit befassten Personen darstellt. Bereich evakuieren und Personen ohne Schutzausrüstung fernhalten. Angesichts eines möglichen Kontakts mit dem verschütteten Produkt ist die Verwendung von persönlichen Schutzelementen obligatorisch (siehe Abschnitt 8). Vor allem ist die Bildung von entflammabaren Dampf-Luft-Mischungen zu verhindern, sei es durch Belüftung oder durch die Verwendung eines Neutralisationsmittels. Jegliche Zündquellen fernhalten. Verhinderung von elektrostatischen Ladungen durch die Verbindung aller Leiterflächen, auf denen sich statische Elektrizität bilden kann, wobei diese wiederum insgesamt geerdet sein müssen.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft. Nicht in die Kanalisation, Oberflächen- und Grundwasser gelangen lassen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es wird empfohlen:

Ausgetretenes Produkt mittels Sand oder neutralem Absorptionsmaterial aufsaugen und an einen sicheren Ort bringen. Nicht mit Sägemehl oder sonstigen brennbaren Absorptionsmitteln aufsaugen. Für jegliche Hinweise bzgl. der Entsorgung, siehe Abschnitt 13.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitte 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

##### A.- Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung

Es ist die gültige Gesetzgebung zur Prävention von industriellen Risiken einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Auslaufen aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen mit gefährlichen Produkten agiert wird, sind ordentlich und sauber zu halten.

##### B.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Bränden und Explosionen.

An gut belüfteten Orten, vorzugsweise mittels örtlicher Entnahme, umfüllen. Während der Reinigungsoperationen Zündquellen (Mobiltelefone, Funken, ...) vollständig unter Kontrolle halten und gut lüften. Die Existenz von gefährlichen Atmosphären im Inneren von Behältern ist zu vermeiden, wozu, soweit möglich, Neutralisierungssysteme zu verwenden sind. Langsam umfüllen, um das Entstehen von elektrostatischen Ladungen zu vermeiden. Bei möglichem Vorhandensein von elektrostatischen Ladungen: einen perfekt äquipotentiellen Anschluss sicherstellen, immer geerdete Anschlüsse verwenden, keine acrylfaserhaltige Arbeitskleidung tragen, sondern vorzugsweise Baumwollbekleidung und leitendes Schuhwerk. Spritzer und Zerstäubung vermeiden. Es sind die grundlegenden Sicherheitsbedingungen für Geräte und Systeme gemäß der Definition in der Richtlinie 94/9/EG sowie die Mindestvorschriften zum Schutz der Sicherheit und Gesundheit der Arbeitskräfte unter den Auswahlkriterien der Richtlinie 1999/92/EG einzuhalten. Für Informationen zu Bedingungen und Materialien, die zu vermeiden sind, siehe Abschnitt 10.

##### C.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von ergonomischen und toxikologischen Risiken.

Härter für HS Klarlack 2:1

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG (fortlaufend)**

Während der Handhabung nicht essen oder trinken, danach die Hände mit geeigneten Reinigungsmitteln waschen.

D.- Technische Empfehlungen zur Vorbeugung von Umweltrisiken

Es wird empfohlen, in unmittelbarer Nähe des Produkts über Absorptionsmaterial zu verfügen (siehe Abschnitt 6.3)

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

A.- Technische Lagermaßnahmen

Mindesttemperatur: 5 °C

Höchsttemperatur: 35 °C

Maximale Zeit: 9 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 10.5

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Mit Ausnahme der bereits aufgeführten Anweisungen sind keine besonderen Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung dieses Produkts erforderlich.

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

8.1 Zu überwachende Parameter:

Substanzen, deren Grenzwerte der professionellen Aussetzung im Arbeitsumfeld zu kontrollieren sind (Arbeitsplatzgrenzwerte TRGS 900):

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
Hexamethylen-1,6-diisocyanat CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	MAK (8h)	0,005 ppm	0,035 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	0,005 ppm	0,035 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2015	
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	MAK (8h)	100 ppm	480 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	200 ppm	960 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2015	
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	MAK (8h)	50 ppm	270 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	50 ppm	270 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2015	
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	MAK (8h)	100 ppm	440 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	200 ppm	880 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2015	
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	MAK (8h)	10 ppm	66 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	20 ppm	132 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2015	

DNEL (Arbeitnehmer):

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Hexamethylen diisocyanate, oligomers CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	1 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant	0,5 mg/m <sup>3</sup>
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmung	960 mg/m <sup>3</sup>	960 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	102 mg/kg	Nicht relevant	102 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	775 mg/m <sup>3</sup>	333 mg/m <sup>3</sup>	133 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	153,5 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	275 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	180 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

DNEL (Bevölkerung):

## Härter für HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

Identifizierung		Kurze Expositionszeit		Langzeit Expositionszeit	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant	Nicht relevant
	Einatmung	859,7 mg/m <sup>3</sup>	859,7 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	Oral	18 mg/kg	Nicht relevant	4,3 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	27 mg/kg	Nicht relevant	36 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	499 mg/m <sup>3</sup>	166 mg/m <sup>3</sup>	67 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,67 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	54,8 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	33 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Nicht relevant	Nicht relevant	1,6 mg/kg	Nicht relevant
	Kutan	Nicht relevant	Nicht relevant	108 mg/kg	Nicht relevant
	Einatmung	Nicht relevant	Nicht relevant	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Nicht relevant

#### PNEC:



Identifizierung					
Hexamethylene diisocyanate, oligomers CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	STP	38,3 mg/L	Frisches Wasser	0,127 mg/L	
	Boden	53182 mg/kg	Meerwasser	0,0127 mg/L	
	Intermittierende	1,27 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	266700 mg/kg	
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	26670 mg/kg	
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Frisches Wasser	0,18 mg/L	
	Boden	0,0903 mg/kg	Meerwasser	0,018 mg/L	
	Intermittierende	0,36 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	0,981 mg/kg	
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,0981 mg/kg	
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	STP	90 mg/L	Frisches Wasser	0,304 mg/L	
	Boden	0,68 mg/kg	Meerwasser	0,0304 mg/L	
	Intermittierende	0,56 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	2,03 mg/kg	
	Oral	60 g/kg	Sediment (Meerwasser)	0,203 mg/kg	
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Frisches Wasser	0,635 mg/L	
	Boden	0,29 mg/kg	Meerwasser	0,0635 mg/L	
	Intermittierende	6,35 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	3,29 mg/kg	
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	0,329 mg/kg	
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Frisches Wasser	0,327 mg/L	
	Boden	2,31 mg/kg	Meerwasser	0,327 mg/L	
	Intermittierende	0,327 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	12,46 mg/kg	
	Oral	Nicht relevant	Sediment (Meerwasser)	12,46 mg/kg	

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

##### A.- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen im Arbeitsumfeld

Als Vorsichtsmaßnahme wird die Verwendung von grundlegenden individuellen Schutzausrüstungen mit der entsprechenden CE-Markierung empfohlen. Weitere Information bzgl. der individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des jeweiligen Herstellers. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für das verdünnte Produkt können abhängig vom Verdünnungsgrad, der Verwendung, der Anwendungsmethode etc. abweichen. Zur Feststellung der Verpflichtung zur Installation von Notduschen und/oder Augenwaschvorrichtungen in den Lagern sind die jeweils anwendbaren Vorschriften in Bezug auf die Lagerung von chemischen Produkten zu berücksichtigen. Für weitere Informationen siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.



##### B.- Atemschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Atemschutz	Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe	 CAT III	EN 405:2001+A1:2009	Ersetzen, wenn der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes im Inneren der Maske bzw. des Gesichtsadapters festgestellt wird. Wenn der Schadstoff keine guten Hinweiseigenschaften aufweist, wird die Verwendung von Isolierhaube empfohlen.

## Härter für HS Klarlack 2:1



### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN (fortlaufend)

#### C.- Spezifischer Handschutz.





Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Handschutz	MEHRWEGHANDSCHUHE zum chemischen Schutz		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Die vom Hersteller angegebene Durchtrittszeit (Breakthrough Time) muss höher sein als die Anwendungsdauer des Produkts. Nach Kontakt des Produkts mit der Haut keine Schutzcremes verwenden.

Da das Produkt eine Mischung aus verschiedenen Materialien ist, kann die Widerstandsfähigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss kurz vor der Anwendung verifiziert werden.



#### D.- Gesichts- und Augenschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Gesichtsschutz	Gesichtsschild		EN 166:2001 EN 167:2001 EN 168:2001 EN ISO 4007:2012	Täglich reinigen und regelmäßig desinfizieren gemäß den Anweisungen des Herstellers.

#### E.- Körperschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Körperschutz	Einwegschutzkleidung gegen chemische Gefahren, antistatisch und feuerhemmend		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2001 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Ausschließliche Nutzung bei der Arbeit. Regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers reinigen.
 Obligatorischer Fußschutz	Sicherheitsschuhwerk gegen chemische Gefahren, mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2006	Stiefel bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.

#### F.- Ergänzende Notfallmaßnahmen

Notfallmaßnahme	Vorschriften	Notfallmaßnahme	Vorschriften
 Notfalldusche	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Augenwäsche	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

#### Kontrollen der Umweltaussetzung:

Unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Gesetzgebung zum Umweltschutz wird empfohlen, den Austritt sowohl des Produkts als auch von dessen Verpackung in die Umwelt zu vermeiden. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 7.1.D

### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Vollständige Informationen finden Sie im Produkt-Datenblatt.

Physisches Aussehen :

Physischer Zustand bei 20 °C:

Flüssigkeit

Aussehen:

Nicht verfügbar

Farbe:

Nicht verfügbar

Geruch:

Nicht verfügbar

Geruchsschwelle:

Nicht relevant \*

Flüchtigkeit:

\*Entfällt wegen der Art des Produkts, nicht die Bereitstellung von Informationen Eigentum ihrer Gefährlichkeit.

Härter für HS Klarlack 2:1

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN (fortlaufend)**

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck:	140 °C
Dampfdruck bei 20 °C:	860 Pa
Dampfdruck bei 50 °C:	4390 Pa (4 kPa)
Verdunstungsrate bei 20 °C:	Nicht relevant *
Produktkennzeichnung:	
Dichte bei 20 °C:	1010 kg/m <sup>3</sup>
Relative Dichte bei 20 °C:	1,01
Dynamische Viskosität bei 20 °C:	3000 cP
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C:	2970,25 cSt
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C:	Nicht relevant *
Konzentration:	Nicht relevant *
pH:	Nicht relevant *
Dampfdichte bei 20 °C:	Nicht relevant *
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasserr bei 20 °C:	Nicht relevant *
Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	Nicht relevant *
Löslichkeitseigenschaft:	Nicht relevant *
Zersetzungstemperatur:	Nicht relevant *
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht relevant *
Explosive Eigenschaften:	Nicht relevant *
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht relevant *
Entflammbarkeit:	
Entflammungstemperatur:	35 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht relevant *
Selbstentflammungstemperatur:	300 °C
Untere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht verfügbar
Obere Entflammbarkeitsgrenze:	Nicht verfügbar
9.2 Sonstige Angaben:	
Oberflächenspannung bei 20 °C:	Nicht relevant *
Brechungsindex:	Nicht relevant *

\*Entfällt wegen der Art des Produkts, nicht die Bereitstellung von Informationen Eigentum ihrer Gefährlichkeit.

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

- 10.1 Reaktivität:  
Keine gefährlichen Reaktionen sind zu erwarten, wenn die folgenden technischen Anweisungen Lagerung von Chemikalien. Siehe Abschnitt 7.
- 10.2 Chemische Stabilität:  
Chemisch stabil unter den Bedingungen der Lagerung, Handhabung und Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:  
Unter normalen Bedingungen keine gefährlichen Reaktionen erwartet.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Anwendbar für die Handhabung und Lagerung bei Raumtemperatur:

Stoss und Reibung	Berührung mit der Luft	Erwärmung	Sonnenlicht	Feuchtigkeit
Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Entzündungsgefahr	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend

- 10.5 Unverträgliche Materialien:

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
--------	--------	-----------------------------------	------------------	----------



## Härter für HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT (fortlaufend)

Starke Säuren vermeiden	Nicht zutreffend	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht zutreffend	Vermeiden Sie starke Basen oder Laugen.
-------------------------	------------------	-------------------------------	------------------	---

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Siehe Abschnitte 10.3, 10.4 und 10.5 hinsichtlich der spezifischen Abbauprodukte. Abhängig von den Abbaubedingungen können beim Abbau komplexe Mischungen chemischer Substanzen freigesetzt werden: Kohlendioxide (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxide und sonstige organische Verbindungen.

### ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Es liegen keine experimentellen Daten zu dem Produkt an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor.

Gefährliche gesundheitliche Auswirkungen:

Die wiederholte, langfristige und in höheren als den durch die Grenzwerte für professionelle Aussetzung festgesetzten Konzentrationen erfolgende Aussetzung kann abhängig von der Aussetzungsart zu Gesundheitsschäden führen:

A.- Einnahme (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 3.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

B- Einatmung (akute Wirkung):

- Akute Toxizität: Eine Aussetzung bei hohen Konzentrationen kann zu einer Depression des Zentralnervensystems führen und Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Verwirrung und in schweren Fällen zu Bewusstseinsverlust hervorrufen.
- Korrosivität/Reizbarkeit: Verursacht eine Reizung der Atemwege, die normalerweise reversibel ist und auf die oberen Atemwege beschränkt bleibt.

C- Kontakt mit Haut und Augen (akute Wirkung):

- Kontakt mit der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Berührung mit der Haut eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Kontakt mit den Augen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

D- Krebserregende Auswirkungen, Mutationsauswirkungen und schädliche Auswirkungen auf die Fortpflanzung:

- Karzinogenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die aufgrund der beschriebenen Auswirkungen als gefährlich eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Mutagenizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Toxizität für Fortpflanzungsorgane: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen aufweist, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

- Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, da es keine Substanzen enthält, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Für weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Länger andauernder Kontakt kann allergische Hautreaktionen zur Folge haben.

F- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Zeitaufwand:

Verursacht eine Reizung der Atemwege, die normalerweise reversibel ist und auf die oberen Atemwege beschränkt bleibt.

G- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt:

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (S TOT)-Exposition wiederholt: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.
- Haut: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H- Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es weist jedoch Substanzen auf, die hinsichtlich dieser Wirkung als gefährlich eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

Sonstige Angaben:

Nicht relevant

Spezifische toxikologische Information der Substanzen:

Härter für HS Klarlack 2:1

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 oral	12789 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	14112 mg/kg	Kaninchen
	CL50 Einatmung	23,4 mg/L (4 h)	Ratte
Hexamethylene diisocyanate, oligomers CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	LD50 oral	5100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	>2000 mg/kg	
	CL50 Einatmung	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 oral	8532 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	5100 mg/kg	Ratte
	CL50 Einatmung	30 mg/L (4 h)	Ratte
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 oral	2100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	1100 mg/kg (ATEi)	Ratte
	CL50 Einatmung	11 mg/L (4 h) (ATEi)	
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	LD50 oral	2100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	1480 mg/kg	Kaninchen
	CL50 Einatmung	11 mg/L (4 h)	Ratte

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Es liegen keine experimentellen Daten der Mischung an sich hinsichtlich der ökotoxikologischen Eigenschaften vor.

12.1 Toxizität:

Identifizierung	Akute Toxizität		Art	Gattung
Hexamethylene diisocyanate, oligomers CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	CL50	Nicht relevant		
	EC50	Nicht relevant		
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	CL50	62 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Fisch
	EC50	73 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	CL50	80 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Fisch
	EC50	37 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	500 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	CL50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Krustentier
	EC50	Nicht relevant		
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	CL50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Fisch
	EC50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Krustentier
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Alge

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	Nicht relevant
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	5 Tage
	BSB/CSB	0.79	% Biologisch abgebaut	84 %
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	30 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	28 Tage
	BSB/CSB	0.51	% Biologisch abgebaut	77,3 %
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BSB5	Nicht relevant	Konzentration	785 mg/L
	CSB	Nicht relevant	Zeitraum	8 Tage
	BSB/CSB	Nicht relevant	% Biologisch abgebaut	100 %

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	FBK	4
	POW Protokoll	1,78
	Potenzial	Niedrig

Härter für HS Klarlack 2:1

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN (fortlaufend)**

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	FBK	3
	POW Protokoll	1,51
	Potenzial	Niedrig
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	FBK	1
	POW Protokoll	0,43
	Potenzial	Niedrig
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	FBK	9
	POW Protokoll	2,77
	Potenzial	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden:

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
N-Butylacetat CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Nicht relevant	Henry	Nicht relevant
	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nicht relevant
	$\sigma$	$2,478E-2$ N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht relevant
2-Butoxy-ethylacetat CAS: 112-07-2 EC: 203-933-3	Koc	Nicht relevant	Henry	$5,532E-1$ Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Fazit	Nicht relevant	Trockener Boden	Nein
	$\sigma$	Nicht relevant	Feuchten Boden	Ja

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Nicht zutreffend

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Nicht beschrieben

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014)
08 01 11*	Farben, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Gefährlich

Abfalltyp (Verordnung (EU) Nr. 1357/2014):

HP3 entzündbar, HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr, HP6 akute Toxizität, HP13 sensibilisierend

Abfallmanagement (Entsorgung und Bewertung):

Den autorisierten Abfallentsorger hinsichtlich der Bewertungs- und Entsorgungsvorgänge gemäß Anhang 1 und Anhang 2 (Richtlinie 2008/98/EG). Gemäß den Codes 15 01 (2014/955/EG) ist in dem Fall, dass der Behälter in direktem Kontakt mit dem Produkt war, dieser auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst zu behandeln, ansonsten so, als gäbe es keine gefährlichen Rückstände. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Siehe Abschnitt 6.2.

Verfügungen hinsichtlich der Abfallentsorgung:

Gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind die gemeinschaftlichen oder staatlichen Vorschriften hinsichtlich der Abfallverwertung einzuhalten.

Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2014/955/EG, Verordnung (EU) Nr. 1357/2014

Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts- und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Beförderung gefährlicher Güter:

Gemäß ADR 2015, RID 2015:

## Härter für HS Klarlack 2:1

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT (fortlaufend)



- |      |  |                     |
|------|--|---------------------|
| 14.1 | UN-Nummer:   | UN1263              |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  | FARBZUBEHÖRSTOFFE   |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen:  | 3                   |
|      | Etiketten:   | 3                   |
| 14.4 | Verpackungsgruppe:   | III                 |
| 14.5 | Umweltgefahren :   | Nein                |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                                     |                     |
|      | Besondere Verfügungen:   | 163, 367, 640E, 650 |
|      | Tunnelbeschränkungscode:   | D/E                 |
|      | Physisch-chemische Eigenschaften:  | siehe Abschnitt 9   |
|      | Beschränkte Mengen:  | 5 L                 |
| 14.7 | Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code: | Nicht relevant      |

Beförderung gefährlicher Güter auf dem Seeweg:

Gemäß dem IMDG 38-16:



- |      |  |                   |
|------|--|-------------------|
| 14.1 | UN-Nummer:   | UN1263            |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  | FARBZUBEHÖRSTOFFE |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen:  | 3                 |
|      | Etiketten:   | 3                 |
| 14.4 | Verpackungsgruppe:   | III               |
| 14.5 | Umweltgefahren :   | Nein              |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                                     |                   |
|      | Besondere Verfügungen:   | 163, 223, 955     |
|      | EMS-Codes:   | F-E, S-E          |
|      | Physisch-chemische Eigenschaften:  | siehe Abschnitt 9 |
|      | Beschränkte Mengen:  | 5 L               |
| 14.7 | Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code: | Nicht relevant    |

Air Transport gefährlicher Güter:

Gemäß der IATA / ICAO 2017:



- |      |  |                   |
|------|--|-------------------|
| 14.1 | UN-Nummer:   | UN1263            |
| 14.2 | Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  | FARBZUBEHÖRSTOFFE |
| 14.3 | Transportgefahrenklassen:  | 3                 |
|      | Etiketten:   | 3                 |
| 14.4 | Verpackungsgruppe:   | III               |
| 14.5 | Umweltgefahren :   | Nein              |
| 14.6 | Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender                                     |                   |
|      | Physisch-chemische Eigenschaften:  | siehe Abschnitt 9 |
| 14.7 | Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code: | Nicht relevant    |

### ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

Härter für HS Klarlack 2:1

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:
- Substanzen, deren Autorisierung in Verordnung (CE) 1907/2006 (REACH) noch aussteht: Nicht relevant
- Substanzen, die in REACH-Anhang XIV (Genehmigungsliste) aufgenommen sind sowie Ablaufdatum: Nicht relevant
- Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen Nicht relevant
- Artikel 95, VERORDNUNG (EU) Nr. 528/2012: Nicht relevant
- VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht relevant
- Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII REACH, etc...):
- Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
- Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
  - künstlichen Schnee und Reif,
  - unanständige Geräusche,
  - Luftschlangen,
  - Scherzexkremente,
  - Horntöne für Vergnügungen,
  - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
  - künstliche Spinnweben,
  - Stinkbomben.
- Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:
- „Nur für gewerbliche Anwender“.
- Dürfen nicht verwendet werden:
- in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;
  - in Scherzspielen;
  - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
- Besondere Verfügungen hinsichtlich des Personen- und Umweltschutzes:
- Es wird empfohlen, die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Eingabe von Daten in einer Risikobewertung der örtlichen Gegebenheiten gesammelt zu nutzen, um die erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Gefahren für die Verwaltung, Verwendung, Lagerung und Entsorgung von diesem Produkt herzustellen .
- Sonstige Gesetzgebungen:

Härter für HS Klarlack 2:1

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)**

Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz – ChemG). Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Juli 2008 (BGBl. I S. 1146), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 2. November 2011 (BGBl. I S. 2162) geändert worden ist.

Verordnung über Kosten für Amtshandlungen der Bundesbehörden nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienKostenverordnung ChemKostV).

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Bewertung nach § 12 Abs. 2 Satz 1 des Chemikaliengesetzes (ChemVwV Bewertung) vom 11. September 1997.

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) Vom 26. November 2010 (BGBl. I S 1643) geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S 1622), durch Artikel 2 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S 944) und Artikel 2 der Verordnung vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S 2514)

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz (ChemikalienVerbotsverordnung ChemVerbotsV). ChemikalienVerbotsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Juni 2003 (BGBl. I S. 867), die zuletzt durch Artikel 5 Absatz 40 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) geändert worden ist.

Verordnung über die Mitteilungspflichten nach § 16e des Chemikaliengesetzes zur Vorbeugung und Information bei Vergiftungen (Giftnformationsverordnung ChemGifInfoV). Giftnformationsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 1996 (BGBl. I S. 1198), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 11. Juli 2006 (BGBl. I S. 1575) geändert worden ist.

Neufassung Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Verfahren der behördlichen Überwachung der Einhaltung der Grundsätze der Guten Laborpraxis (ChemVwVGLP) vom 15. Mai 1997.

Verordnung zur Sanktionsbewehrung gemeinschafts oder unionsrechtlicher Verordnungen auf dem Gebiet der Chemikaliensicherheit (ChemikalienSanktionsverordnung ChemSanktionsV). ChemikalienSanktionsverordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944), die durch Artikel 6 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2565) geändert worden ist.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates vom 23. März 1993 zur Bewertung und Kontrolle der Umweltrisiken chemischer Altstoffe (ChemVwVAltstoffe) Vom 11. September 1997.

Verordnung über Stoffe, die die Ozonschicht schädigen (Chemikalien Ozonschichtverordnung ChemOzonSchichtV).

ChemikalienOzonschichtverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Februar 2012 (BGBl. I S. 409), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. April 2013 (BGBl. I S. 944) geändert worden ist.

Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts und Abfallrechts. Vom 24. Februar 2012.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Der Anbieter hat keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Auf Sicherheitsdatenblätter anwendbare Gesetzgebung:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß dem ANHANG II-Anleitung zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 entwickelt (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Änderungen gegenüber dem vorhergehenden Sicherheitsdatenblatt, die sich auf Maßnahmen zur Beherrschung des Risikos auswirken.:

Nicht relevant

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 2:

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H335: Kann die Atemwege reizen

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Texte der rechtlich behandelten Sätze in Abschnitt 3:

Die angegebenen Sätze beziehen sich nicht auf das Produkt selbst sondern dienen lediglich Informationszwecken und beziehen sich auf die einzelnen Bestandteile, die in Abschnitt 3 stehen

Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H312+H332 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen

Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

Asp. Tox. 1: H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein

Eye Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung

Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen

Skin Sens. 1: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Oral)

STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen

STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Klassifizierungsverfahren:



Härter für HS Klarlack 2:1

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN (fortlaufend)

Skin Sens. 1: Berechnungsmethode  
STOT SE 3: Berechnungsmethode  
STOT SE 3: Berechnungsmethode  
Acute Tox. 4: Berechnungsmethode  
Flam. Liq. 3: Berechnungsmethode (2.6.4.3)

Ratschläge hinsichtlich der Ausbildung:

Es wird eine Mindestausbildung in Sachen Arbeitsrisikoverhütung für das Personal empfohlen, das dieses Produkt handhaben wird, um das Verständnis und die Auslegung dieses Sicherheitsdatenblattes sowie der Etikettierung des Produkts zu erleichtern.

Main Literaturquellen:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>  
<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

Abkürzungen und Akronyme:

- ADR: Europäisches Einverständnis in Bezug über den internationalen Transport von gefährlichen Gütern auf der Straße
- IMDG: Internationaler Seeschiffahrts-Code für Gefahrgüter
- IATA: Internationale Vereinigung für Lufttransport
- ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
- COD: chemischer Sauerstoffbedarf
- DBO5: Biologischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen
- BCF: Biokonzentrationsfaktor
- LD50: tödliche Dosis 50
- CL50: tödliche Konzentration 50
- EC50: Effektive Konzentration 50
- Log-POW: Koeffizienter Logarithmusverteilung Oktanol-Wasser
- Koc: Verteilungskoeffizienten von organischem Kohlenstoff

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltene Information basiert auf Quellen, technischen Kenntnissen und auf europäischer und staatlicher Ebene gültiger Gesetzgebung, wobei die Genauigkeit derselben nicht garantiert werden kann. Diese Information kann nicht als Garantie für die Produkteigenschaften angesehen werden. Es handelt sich einfach um eine Beschreibung hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen. Wir haben keine Kenntnis von den Arbeitsmethoden und -bedingungen der Anwender dieses Produkts, weshalb letztendlich der Anwender die Verantwortung für die Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen zur Anpassung an die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich der Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung von chemischen Produkten trägt. Die Information dieses Sicherheitsdatenblattes bezieht sich ausschließlich auf dieses Produkt, das nicht für andere als die angegebenen Zwecke verwendet werden darf.