


**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY  
2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

- 1.1 Produktidentifikator:** BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY  
2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**  
Zweikomponentengrundierung. Ausschließlich professionelle Nutzung.
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:** BERNARDO ECENARRO, S.A.  
P.I. San Lorenzo  
20870 Elgoibar - Guipúzcoa - Spain  
Tel.: +34 943 74 28 00 - Fax: +34 943 74 06 03  
msds@bernardoecenarro.com  
<http://www.bernardoecenarro.com>
- 1.4 Notrufnummer:** +34 943742800 (8,00-13,00) (14,30-17,30)


**ABSCHNITT 2: IDENTIFIZIERUNG DER GEFAHREN**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**  
**Richtlinie 67/548/EG und der Richtlinie 1999/45/EG:**  
Die Klassifizierung der Produkt ist gemäß der Richtlinie 67/548/EG und der Richtlinie 1999/45/EG erfolgt, deren Vorgaben an die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Verordnung REACH) angepasst wurden.  
F: R11 - Leichtentzündlich.  
Xn: R20/21 - Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.  
**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  
Flam. Liq. 2: Entflammbare Flüssigkeiten, Kategorie 2  
Skin Irrit. 2: Hautreizung, Kategorie 2
- 2.2 Kennzeichnungselemente:**  
**Richtlinie 67/548/EG und der Richtlinie 1999/45/EG:**  
Gemäß der Gesetzgebung umfasst das Etikett folgende Elemente:
- F**



Leichtentzündlich

**Xn**



Gesundheitsschädlich  
h
- R-Sätze:**  
R11: Leichtentzündlich.  
R20/21: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- S-Sätze:**  
S16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen  
S23: Dämpfe und Aerosole nicht einatmen.  
S36/37: Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.  
S43: Im Brandfall ist polyvalentes ABC-Pulver zu verwenden  
S51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
S9: Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- P-Sätze:**  
P98: Nicht für Boote mit einer Gesamtlänge von weniger als 25 Metern oder für vorrangig auf Binnengewässern und Seen verwendete Boote, noch auf in der Fisch- oder Schalentierzucht verwendeten Vorrichtungen oder Geräten anwenden.
- Substanzen, die zur Einstufung beitragen:**  
Xylol

**Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):**

Gefahr



**Gefahrenhinweise:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY  
2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

**ABSCHNITT 2: IDENTIFIZIERUNG DER GEFAHREN (fortlaufend)**

Acute Tox. 4: H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Flam. Liq. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.

**Vorsichtsempfehlungen:**

P271: Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P303+P361+P353: BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P304+P340: BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.  
P312: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P362: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P370+P378: Bei Brand: mit ABC-Pulver löschen.

**Zusätzliche Information:**

Nicht anwendbar

**Substanzen, die zur Einstufung beitragen**

Xylol; Ethylbenzol; Toluol; Butanon

**2.3 Sonstige Gefahren:**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

**Chemische Beschreibung:** Mischung auf der Basis von Zusatzstoffen, Füllstoffen, Pigmenten, Weichmachern und Harzen in Lösemitteln

**Gefährliche Bestandteile:**

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

Identifizierung	Chemische Bezeichnung/Klassifizierung	Konzentration
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH:01-2119488216-32-XXXX	<b>Xylol</b> ATP CLP00	10 - <25 %
	Richtlinie 67/548/EG Xi: R38; Xn: R20/21; R10 Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315 - Achtung	
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH:01-2119475103-46-XXXX	<b>Ethylacetat</b> ATP CLP00	2,5 - <5 %
	Richtlinie 67/548/EG F: R11; Xi: R36; R66; R67 Verordnung 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Gefahr	
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH:01-2119475791-29-XXXX	<b>2-Methoxy-1-methylethylacetat</b> ATP ATP01	2,5 - <5 %
	Richtlinie 67/548/EG R10 Verordnung 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Achtung	
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH:01-2119489370-35-XXXX	<b>Ethylbenzol</b> ATP CLP00	2,5 - <5 %
	Richtlinie 67/548/EG F: R11; Xn: R20 Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Flam. Liq. 2: H225 - Gefahr	
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH:01-2119457290-43-XXXX	<b>Butanon</b> ATP CLP00	1 - <2,5 %
	Richtlinie 67/548/EG F: R11; Xi: R36; R66; R67 Verordnung 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Gefahr	
CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1 Index: 606-004-00-4 REACH:01-2119473980-30-XXXX	<b>4-Methylpentan-2-on</b> ATP CLP00	1 - <2,5 %
	Richtlinie 67/548/EG F: R11; Xi: R36/37; Xn: R20; R66 Verordnung 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H335 - Gefahr	
CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9 Index: 601-021-00-3 REACH:01-2119471310-51-XXXX	<b>Toluol</b> ATP CLP00	<0,5 %
	Richtlinie 67/548/EG F: R11; Repr. Cat 3: R63; Xi: R38; Xn: R48/20, R65; R67 Verordnung 1272/2008 Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Repr. 2: H361d; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H336 - Gefahr	

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

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

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

**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY  
2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

**ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN (fortlaufend)**

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 zur Rate zu ziehen ist und dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt dieses Produkts vorlegen.

**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 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.

**Beim Verschlucken:**

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:**

Keine Symptome oder Spätfolgen.

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

Nicht anwendbar

**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 (CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, ...), 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. Vorhandensein einer Mindestbandbreite an Notfallinstallationen oder Handlungselementen (feuerfeste Decken, tragbarer Verbandkasten, ...) gemäß der Richtlinie 89/654/EG.

**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 von Produkten 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). Es ist vorrangig die Bildung von entflammenden 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:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY  
2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG (fortlaufend)**

Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Umwelt eingestuft, dennoch muss dessen Austritt vermieden werden, da es sich um ein Produkt handelt, das aufgrund seiner physikalisch-chemischen Eigenschaften als die Gesundheit gefährdend und/oder gefährlich eingestuft ist.

**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 schaffen. 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 Risiken am Arbeitsplatz einzuhalten. Behälter hermetisch geschlossen halten. Verschüttete Substanzen und Reste unter Kontrolle halten und mittels sicherer Methoden entsorgen (Abschnitt 6). Freies Ausschütten aus dem Behälter vermeiden. Orte, an denen gefährliche Produkte gehandhabt werden, 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 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. Siehe Abschnitt 10 hinsichtlich von Bedingungen und Stoffen, die zu vermeiden sind.

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

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 der 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: 30 °C
- Maximale Zeit: 24 Monate

B.- Allgemeine Lagerbedingungen.

Wärmequellen, Strahlung, statische Elektrizität und der Kontakt mit Lebensmitteln sind zu vermeiden.

**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:

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
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	2012	
Ethylacetat	MAK (8h)	400 ppm	1500 mg/m <sup>3</sup>

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY  
2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

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

Identifizierung	Umweltgrenzwerte		
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	MAK (STEL)	800 ppm	3000 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2012	
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	2012	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	MAK (8h)	200 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	200 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2012	
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	MAK (8h)	20 ppm	83 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	40 ppm	166 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2012	
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	MAK (8h)	50 ppm	190 mg/m <sup>3</sup>
	MAK (STEL)	200 ppm	360 mg/m <sup>3</sup>
	Jahr	2012	

**DNEL (Arbeitnehmer):**

Identifizierung		Kurze Belichtungszeiten		Langzeitbelichtung	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	180 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Nicht anwendbar
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	63 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	1468 mg/m <sup>3</sup>	1468 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	153,5 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	275 mg/m <sup>3</sup>	Nicht anwendbar
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	180 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	Nicht anwendbar	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Nicht anwendbar
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	1161 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	600 mg/m <sup>3</sup>	Nicht anwendbar
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	11,8 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	208 mg/m <sup>3</sup>	208 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>	83 mg/m <sup>3</sup>
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	384 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	384 mg/m <sup>3</sup>	384 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>	192 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Bevölkerung):**

Identifizierung		Kurze Belichtungszeiten		Langzeitbelichtung	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	1,6 mg/kg	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	108 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	174 mg/m <sup>3</sup>	174 mg/m <sup>3</sup>	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Nicht anwendbar
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	4,5 mg/kg	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	37 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	1,67 mg/kg	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	54,8 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	33 mg/m <sup>3</sup>	Nicht anwendbar
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	1,6 mg/kg	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
	Einatmung	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	15 mg/m <sup>3</sup>	Nicht anwendbar

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY**  
**2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

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

Identifizierung		Kurze Belichtungszeiten		Langzeitbelichtung	
		Systematische	Lokale	Systematische	Lokale
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	31 mg/kg	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	412 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	106 mg/m <sup>3</sup>	Nicht anwendbar
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	4,2 mg/kg	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	4,2 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	155,2 mg/m <sup>3</sup>	155,2 mg/m <sup>3</sup>	14,7 mg/m <sup>3</sup>	14,7 mg/m <sup>3</sup>
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Oral	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	8,13 mg/kg	Nicht anwendbar
	Kutan	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	226 mg/kg	Nicht anwendbar
	Einatmung	226 mg/m <sup>3</sup>	226 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>	56,5 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identifizierung					
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Frisches Wasser	0,33 mg/L	
	Boden	2,31 mg/kg	Meerwasser	0,33 mg/L	
	Intermittierende	0,33 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	12,46 mg/kg	
	Oral	Nicht anwendbar	Sediment (Meerwasser)	12,46 mg/kg	
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	STP	650 mg/L	Frisches Wasser	0,26 mg/L	
	Boden	0,24 mg/kg	Meerwasser	0,03 mg/L	
	Intermittierende	1,65 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	1,25 mg/kg	
	Oral	0,2 g/kg	Sediment (Meerwasser)	0,13 mg/kg	
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Frisches Wasser	0,64 mg/L	
	Boden	0,29 mg/kg	Meerwasser	0,06 mg/L	
	Intermittierende	6,35 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	3,29 mg/kg	
	Oral	Nicht anwendbar	Sediment (Meerwasser)	0,33 mg/kg	
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Frisches Wasser	0,1 mg/L	
	Boden	2,68 mg/kg	Meerwasser	0,01 mg/L	
	Intermittierende	0,1 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	13,7 mg/kg	
	Oral	0,02 g/kg	Sediment (Meerwasser)	2,68 mg/kg	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Frisches Wasser	55,8 mg/L	
	Boden	22,5 mg/kg	Meerwasser	55,8 mg/L	
	Intermittierende	55,8 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	284,74 mg/kg	
	Oral	1000 g/kg	Sediment (Meerwasser)	284,74 mg/kg	
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	STP	27,5 mg/L	Frisches Wasser	0,6 mg/L	
	Boden	1,3 mg/kg	Meerwasser	0,06 mg/L	
	Intermittierende	1,5 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	8,27 mg/kg	
	Oral	Nicht anwendbar	Sediment (Meerwasser)	0,83 mg/kg	
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	STP	13,61 mg/L	Frisches Wasser	0,68 mg/L	
	Boden	2,89 mg/kg	Meerwasser	0,68 mg/L	
	Intermittierende	0,68 mg/L	Sediment (Frisches Wasser)	16,39 mg/kg	
	Oral	Nicht anwendbar	Sediment (Meerwasser)	16,39 mg/kg	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

A.- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen im Arbeitsumfeld

Gemäß der Prioritätenreihenfolge für die Kontrolle der professionellen Aussetzung wird die lokalisierte Entnahme im Arbeitsbereich als kollektive Schutzmaßnahme zur Vermeidung der Überschreitung der Grenzwerte der professionellen Aussetzung empfohlen. Bei der Verwendung von individuellen Schutzausrüstungen haben diese gemäß dem königlichen Dekret 1407/1992/EG die CE-Kennzeichnung aufzuweisen. Weitere Information bzgl. von individuellen Schutzausrüstungen (Lagerung, Verwendung, Reinigung, Instandhaltung, Schutzklasse ...) finden Sie in der Informationsbroschüre des Herstellers der individuellen Schutzausrüstung. Die in diesem Punkt enthaltenen Indikationen beziehen sich auf das reine Produkt. Die Schutzmaßnahmen für verdünntes 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. Weitere Informationen, siehe Abschnitte 7.1 und 7.2.



B.- Atemschutz.

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -





**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY  
2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**



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

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Atemschutz	Selbstfiltermaske für Gase und Dämpfe und Partikel		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2001+A1:2009	Austauschen, wenn ein erhöhter Atemwiderstand bzw. der Geruch oder Geschmack des Schadstoffes bemerkt wird.





C.- Spezifischer Handschutz.

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Handschutz	Einweghandschuhe zum chemischen Schutz		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Handschuhe bei jeglichem Anzeichen von Beschädigung ersetzen.



D.- Gesichts- und Augenschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Gesichtsschutz	Panoramabrille gegen Flüssigkeitsspritzer		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN 165:2005	Täglich reinigen und regelmäßig desinfizieren gemäß den Anweisungen des Herstellers.

E.- Körperschutz

Piktogramm Risikoprävention	Ind. Schutzausrüstung	Markierung	CEN-Vorschriften	Anmerkungen
 Obligatorischer Körperschutz	Antistatisches und feuerhemmendes Schutzkleidungsstück		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2001 EN ISO 14116:2008/AC:2009 EN 1149-5:2008	Eingeschränkter Schutz gegen Flammen.
 Obligatorischer Fußschutz	Sicherheitsschuhwerk mit antistatischen und hitzebeständigen Eigenschaften		EN 13287:2007 EN ISO 20345:2011 EN ISO 20344:2011	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 über den 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 1999/13/EG weist dieses Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

V.O.C. (Lieferung): 27,71 % Gewicht  
Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C: 441 kg/m<sup>3</sup> (441 g/L)  
Mittlere Kohlenstoffzahl: 6,66  
Mittleres Molekulgewicht: 103,84 g/mol

In Anwendung der Richtlinie 2004/42/EG weist dieses gebrauchsfertige Produkt die folgenden Eigenschaften auf:

**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY  
2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

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

Dichte der flüchtigen organischen Verbindungen bei 20 °C: 492 kg/m<sup>3</sup> (492 g/L)  
Grenzwert der EG für das Produkt (Kat. B.C): 540 g/L (2010)  
Bestandteile: (Organische Lösungsmittel); (Härter Lösungsmittel)

**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: Grau  
Geruch: Lösemittel

**Flüchtigkeit:**

Siedetemperatur bei atmosphärischem Druck: 116 °C  
Dampfdruck bei 20 °C: 3345 Pa  
Dampfdruck bei 50 °C: 13505 Pa (14 kPa)  
Verdunstungsrate bei 20 °C: Nicht anwendbar \*

**Produktkennzeichnung:**

Dichte bei 20 °C: 1540 - 1640 kg/m<sup>3</sup>  
Relative Dichte bei 20 °C: 1,54 - 1,64  
Dynamische Viskosität bei 20 °C: 1845 - 1739 cP  
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 20 °C: 1127 cSt  
Viskositäts-Dichteverhältnis bei 40 °C: >20,5 cSt  
Konzentration: Nicht anwendbar \*  
pH: Nicht anwendbar \*  
Dampfdichte bei 20 °C: Nicht anwendbar \*  
Verteilungskoeffizient Octanol/Wasser bei 20 °C: Nicht anwendbar \*  
Wasserlöslichkeit bei 20 °C: Nicht anwendbar \*  
Löslichkeitseigenschaft: Nicht mischbar  
Zersetzungstemperatur: Nicht anwendbar \*

**Entflammbarkeit:**

Entflammungstemperatur: 17 °C  
Selbstentflammungstemperatur: 315 °C  
Untere Entflammbarkeitsgrenze: Nicht verfügbar  
Obere Entflammbarkeitsgrenze: Nicht verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben:**

Oberflächenspannung bei 20 °C: Nicht anwendbar \*  
Brechungsindex: Nicht anwendbar \*

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

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1 Reaktivität:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -



**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY**  
**2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

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

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 den Bedingungen keine gefährlichen Reaktionen erwartet, einen Druck oder hohe Temperaturen erzeugen.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**

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

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

Säuren	Wasser	Verbrennungsfördernde Materialien	brennbare Stoffe	Sonstige
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Direkte Einwirkung vermeiden.	Direkte Einwirkung vermeiden.	Nicht anwendbar

**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 der Mischung an sich hinsichtlich der toxikologischen Eigenschaften vor. Bei der Gefahreneinstufung hinsichtlich der korrosiven oder reizenden Auswirkungen wurden die Empfehlungen aus Abschnitt 3.2.5 des Anhangs VI des Richtlinie 67/548/EG und der Punkte b) und c) des Abschnitts 3 aus Artikel 6 des Richtlinie 1999/45/EG berücksichtigt.

**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:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt und enthält keine Substanzen, die als gefährlich bei Einnahme eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

B- Einatmung:

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

C- Kontakt mit Haut und Augen:

Führt nach Berührung zur Entzündung der Haut

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt, es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich mit mutationsauslösenden Auswirkungen eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

E- Sensibilisierungsauswirkungen:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt und enthält keine Substanzen, die als gefährlich mit sensibilisierenden Auswirkungen eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich bei Einatmung eingestuft sind. Weitere Informationen, siehe Abschnitt 3.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Es enthält jedoch Substanzen, die als gefährlich durch wiederholte Aussetzung eingestuft sind. Weitere Informationen siehe Abschnitt 3.

H- Aspirationsgefahr:

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

**Sonstige Angaben:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY  
2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

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

Nicht anwendbar

**Spezifische toxikologische Information der Substanzen:**

Identifizierung	Akute Toxizität		Gattung
	LD50 oral	LD50 kutan	
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LD50 oral	2100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	1100 mg/kg	Ratte
	CL50 Einatmung	11 mg/L (4 h)	Ratte
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 oral	3500 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	15354 mg/kg	Kaninchen
	CL50 Einatmung	17,2 mg/L (4 h)	Ratte
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	LD50 oral	Nicht anwendbar	
	LD50 kutan	12124 mg/kg	Ratte
	CL50 Einatmung	28,1 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	5000 mg/kg	Ratte
	CL50 Einatmung	Nicht anwendbar	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LD50 oral	4000 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	6400 mg/kg	Kaninchen
	CL50 Einatmung	23,5 mg/L (4 h)	Ratte
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LD50 oral	4100 mg/kg	Ratte
	LD50 kutan	20000 mg/kg	Kaninchen
	CL50 Einatmung	Nicht anwendbar	
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	LD50 oral	Nicht anwendbar	
	LD50 kutan	Nicht anwendbar	
	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
	CL50	LD50		
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
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	CL50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	3300 mg/L (48 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 anwendbar		
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alge
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	CL50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Fisch
	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Alge
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	CL50	900 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Fisch
	EC50	862 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	980 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	CL50	13 mg/L (96 h)	Carassius auratus	Fisch
	EC50	11,5 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Krustentier
	EC50	125 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Alge

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY**  
**2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

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

Identifizierung	Abbaubarkeit		Biologische Abbaubarkeit	
	BSB5	CSB	Konzentration	Zeitraum
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	BSB5	1.36 g O2/g	Konzentration	100 mg/L
	CSB	1.69 g O2/g	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	0.81	% degradiertes BSB	83 %
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BSB5	Nicht anwendbar	Konzentration	785 mg/L
	CSB	Nicht anwendbar	Zeitraum	8 Tage
	BSB/CSB	Nicht anwendbar	% degradiertes BSB	100 %
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	BSB5	Nicht anwendbar	Konzentration	100 mg/L
	CSB	Nicht anwendbar	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	Nicht anwendbar	% degradiertes BSB	90 %
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	BSB5	2.03 g O2/g	Konzentration	Nicht anwendbar
	CSB	2.31 g O2/g	Zeitraum	20 Tage
	BSB/CSB	0.88	% degradiertes BSB	89 %
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	BSB5	2.06 g O2/g	Konzentration	100 mg/L
	CSB	2.16 g O2/g	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	0.95	% degradiertes BSB	84 %
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	BSB5	2.5 g O2/g	Konzentration	100 mg/L
	CSB	Nicht anwendbar	Zeitraum	14 Tage
	BSB/CSB	Nicht anwendbar	% degradiertes BSB	100 %

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:**

Identifizierung	Potenzial der biologischen Ansammlung	
	FBK	Potenzial
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	9	Niski
	2,77	
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	30	Średni
	0,73	
2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	1	Niski
	0,43	
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	1	Niski
	3,15	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	3	Niski
	0,29	
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	2	Niski
	1,31	
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	13	Niski
	2,73	

**12.4 Mobilität im Boden:**

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
	Koc	σ	Henry	Flüchtigkeit
Xylol CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	202		5,249E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol	Ja
	Średni		Trockener Boden	Ja
	Nicht anwendbar		Feuchten Boden	Ja
Ethylacetat CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	59		1,358E+1 Pa·m <sup>3</sup> /mol	Ja
	Bardzo wysoki		Trockener Boden	Ja
	23240 N/m (25 °C)		Feuchten Boden	Ja
Ethylbenzol CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	520		7,984E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol	Ja
	Średni		Trockener Boden	Ja
	28590 N/m (25 °C)		Feuchten Boden	Ja

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY  
2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

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

Identifizierung	Absorption/Desorption		Flüchtigkeit	
Butanon CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Koc	Nicht anwendbar	Henry	Nicht anwendbar
	Fazit	Nicht anwendbar	Trockener Boden	Nicht anwendbar
	$\sigma$	23960 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht anwendbar
4-Methylpentan-2-on CAS: 108-10-1 EC: 203-550-1	Koc	Nicht anwendbar	Henry	Nicht anwendbar
	Fazit	Nicht anwendbar	Trockener Boden	Nicht anwendbar
	$\sigma$	23500 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Nicht anwendbar
Toluol CAS: 108-88-3 EC: 203-625-9	Koc	178	Henry	6,728E+2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Fazit	Średni	Trockener Boden	Ja
	$\sigma$	27930 N/m (25 °C)	Feuchten Boden	Ja

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Nicht anwendbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen:**

Nicht beschrieben

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:**

Code	Beschreibung	Abfalltyp (Richtlinie 2008/98/EG)
08 01 11*	Farben, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	Gefährlich

**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 (2000/532/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. Verwenden Sie für die Behandlung kein Wasser. 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 enthalten.

- Gemeinschaftliche Gesetzgebung: Richtlinie 2008/98/EG, 2000/532/EG: Entscheidung der Kommission vom 3. Mai 2000
- Nationalen Bestimmungen: Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts-Abfallrechts

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**Beförderung gefährlicher Güter:**

Gemäß ADR 2011, RID 2011:



- |   |                   |
|---|-------------------|
| <b>14.1 UN-Nummer:</b>                              | UN1263            |
| <b>14.2 Offizielle Transportbestimmung der UNO:</b> | FARBE             |
| <b>14.3 Gefahrenklasse(n) für den Transport:</b>    | 3                 |
| Etiketten:  | 3                 |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>                      | II                |
| <b>14.5 Umweltgefährlich:</b>                       | Nein              |
| <b>14.6 Besondere Verfügungen:</b>                  | 163, 640D, 650    |
| Tunnelbeschränkungscode:                            | D/E               |
| Physisch-chemische Eigenschaften:                   | siehe Abschnitt 9 |
| Beschränkte Mengen:                                 | 5 L               |

**Maritime Dangerous Goods Transport:**

Gemäß dem IMDG-2011

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY  
2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

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



<b>14.1 UN-Nummer:</b>	UN1263
<b>14.2 Offizielle Transportbestimmung der UNO:</b>	FARBE
<b>14.3 Gefahrenklasse(n) für den Transport:</b>	3
Etiketten:	3
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	II
<b>14.5 Umweltgefährlich:</b>	Nein
<b>14.6 Besondere Verfügungen:</b>	163, 944
EMS-Codes:	F-E, S-E
Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9

**Air Transport gefährlicher Güter:**

Gemäß der IATA / ICAO 2012:



<b>14.1 UN-Nummer:</b>	UN1263
<b>14.2 Offizielle Transportbestimmung der UNO:</b>	FARBE
<b>14.3 Gefahrenklasse(n) für den Transport:</b>	3
Etiketten:	3
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	II
<b>14.5 Umweltgefährlich:</b>	Nein
Physisch-chemische Eigenschaften:	siehe Abschnitt 9

**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 anwendbar

Verordnung (EG) 1005/2009 über ozonabbauende Substanzen Nicht anwendbar

Aktive Substanzen, die nicht in den Anhang I oder IA der Richtlinie 98/8/EG aufgenommen worden sind: Nicht anwendbar

Verordnung (EG) 689/2008 über den Export und Import gefährlicher chemischer Substanzen: Nicht anwendbar

**Einschränkungen bzgl. des Vertriebs und der Verwendung von bestimmten Substanzen und gefährlichen Mischungen (Anhang XVII, REACH):**

Enthält Toluol in einer höheren Menge als 0,1 % des Gewichts. Die Verwendung dieses Produkts für Klebstoffe oder Farben in Sprayform zum Verkauf an das allgemeine Publikum ist untersagt.

"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,
- Scherzextrimente,
- Horntöne für Vergnügungen,
- Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
- künstliche Spinnweben,
- Stinkbomben."

**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:**

- FORTSETZUNG AUF DER NÄCHSTEN SEITE -

**BESA-CAR RAL 7040 GRIS/GREY  
2K Lösemittelhaltige Zwischenschicht**

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN (fortlaufend)**

- Verordnung zur Rechtsvereinfachung im Bereich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung bei der Arbeit, der Sicherheit beim Betrieb überwachungsbedürftiger Anlagen und der Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes vom 27/9/2002
- Zweite Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz und zur Änderung von Verordnungen zum Gerätesicherheitsgesetz vom 12/12/1996
- Gesetz zur Neuordnung des Kreislaufwirtschafts-Abfallrechts

**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.

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

Nicht anwendbar

**Texte der im Abschnitt 3 berücksichtigten R-Sätze:**

**Richtlinie 67/548/EG und der Richtlinie 1999/45/EG:**

- R10: Entzündlich.
- R11: Leichtentzündlich.
- R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- R20/21: Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
- R36: Reizt die Augen.
- R36/37: Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
- R38: Reizt die Haut.
- R48/20: Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
- R63: Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
- R65: Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R66: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
- R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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. 2: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- Flam. Liq. 3: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- Repr. 2: H361d - Kann möglicherweise das Kind im Mutterleib schädigen.
- Skin Irrit. 2: H315 - Verursacht Hautreizungen.
- STOT RE 2: H373 - Kann die Organe schädigen
- STOT SE 3: H335 - Kann die Atemwege reizen.
- STOT SE 3: H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**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>

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.

- ENDE DER SICHERHEITSDATENBLATT -