



Abschnitt 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname 2K PUR Decklack BCS-Beutelsset
Komponent A: Decklack

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

Identifizierte Verwendungen

Basierend auf dem "use descriptor system" gemäß der Vorgabe der europäischen Chemikalienagentur EChA

Verwendungssektor SU 3, SU 22
Produktkategorie PC9a, PC9b

Weitere Informationen vgl. Abschnitt Expositionsszenario

Das Produkt ist ausschließlich für den industriellen und/oder gewerbsmäßigen Gebrauch bestimmt, und nicht für den privaten Verbraucher.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens

Hersteller/Lieferant	Beschichtungscenter Schannor
Strasse/Postfach	Carnotstraße 30
Nat.-Kennz./Postleitzahl/Ort	DE 39120 Magdeburg
Telefon	+49 (0)391 6224661
Telefax	+49 (0)391 6224668

1.4. Notrufnummer

Nationale Notrufnummer gemäß Verordnung 1907/2006 Annex II	030/19240; 0228/19240; 0361/730730; 0761/19240; 0551/19240; 0551/19240; 06131/19240; 089/19240
---	---

Abschnitt 2. Mögliche Gefahren

Das Produkt ist nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich eingestuft.

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung des Gemisches

Gemäß geänderter EU-Richtlinie 1999/45/EC.

Einstufung : Gesundheitsschädlich; umweltgefährlich; Entzündlich;

[R10] Entzündlich. [R20/21] Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. [R52/53] Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 3, H412; EUH205; EUH208;

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach EU-Richtlinie 1999/45/EG

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung 453/2010/EG geänderten Fassung



Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes



Xn Gesundheitsschädlich

Enthält

Xylol.

R-Sätze

R10
R20/21
R52/53

Entzündlich.
Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

S23
S36/37
S38

Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten. Enthält: 2,3-Epoxypropylneodecanoat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm/e und Signalwort des Produkts



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweise

H226
H315
H412
EUH205
EUH208

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Verursacht Hautreizungen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Enthält: 2,3-Epoxypropylneodecanoat; Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise

P210
P273
P280
P403 + P235

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen. Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar in Betracht kommen.

Nur für gewerbliche Anwender.

Abschnitt 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Dieses Produkt ist ein Gemisch. Angaben zur Gesundheitsgefährdung basieren auf dessen Bestandteilen.

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Mischung von synthetischen Kunstharzen, Pigmenten und Lösemitteln

Gefährliche Inhaltsstoffe

Gesundheitsgefährdende oder umweltgefährliche Stoffe im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG.

CAS 123-86-4 EC 204-658-1 Einstufung	n-Butylacetat REACH 01-2119485493-29 R10; R66; R67	15,00 - < 20,00 %
CAS 1330-20-7 EC 215-535-7 Einstufung	Xylol REACH 01-2119488216-32 R10; Xn: R20/21; Xi: R38; NotaC	15,00 - < 20,00 %
CAS 112-07-2 EC 203-933-3 Einstufung	2-Butoxy-ethylacetat REACH 01-2119475112-47 Xn: R20/21/22	3,00 - < 5,00 %
CAS 100-41-4 EC 202-849-4 Einstufung	Ethylbenzol REACH 01-2119489370-35 F: R11; Xn: R20	3,00 - < 5,00 %
CAS 95-63-6 EC 202-436-9 Einstufung	1,2,4-Trimethylbenzol REACH keine Registriernummer vorhanden R10; Xn: R20; Xi: R36/37/38; N: R51/53	1,00 - < 2,00 %
CAS 64742-95-6 EC 265-199-0 Einstufung	Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol) REACH 01-2119455851-35 R10; Xi: R37; N: R51/53; Xn: R65; R66; R67; NotaH; NotaP	1,00 - < 2,00 %
CAS nicht verfügbar EC Einstufung	Aromatische Kohlenwasserstoffgemische C9-C15 REACH keine Registriernummer vorhanden Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte	1,00 - < 2,00 %
CAS 64742-48-9 EC 265-150-3 Einstufung	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere (<0,1 % Benzol) REACH keine Registriernummer vorhanden R66; Xn: R65; NotaH; NotaP; R10	1,00 - < 2,00 %
CAS 108-67-8 EC 203-604-4 Einstufung	Mesitylen REACH keine Registriernummer vorhanden R10; Xi: R37; N: R51/53	0,25 - < 0,50 %
CAS 103-65-1 EC 203-132-9 Einstufung	n-Propylbenzol REACH keine Registriernummer vorhanden R10; Xn: R65; Xi: R37; N: R51/53; NotaC	0,10 - < 0,20 %
CAS 26761-45-5 EC 247-979-2 Einstufung	2,3-Epoxypropylneodecanoat REACH 01-2119431597-33 N: R51/53; Xi: R43; Mut.Cat.3: R68	0,10 - < 0,20 %

Stoffe, die laut Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ein Gesundheits- oder Umweltrisiko darstellen

CAS 123-86-4 EC 204-658-1 Einstufung	n-Butylacetat REACH 01-2119485493-29 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; EUH066;	15,00 - < 20,00 %
CAS 1330-20-7 EC 215-535-7 Einstufung	Xylol REACH 01-2119488216-32 Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Acute Tox. 4, H332;	15,00 - < 20,00 %
CAS 7429-90-5 EC 231-072-3 Einstufung	Aluminiumpulver (phlegmatisiert) REACH keine Registriernummer vorhanden Flam. Sol. 1, H228; Water-react. 2, H261; Note T;	3,00 - < 5,00 %

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung 453/2010/EG geänderten Fassung



CAS 100-41-4 EC 202-849-4 Einstufung	Ethylbenzol REACH 01-2119489370-35 Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332;	3,00 - < 5,00 %
CAS 112-07-2 EC 203-933-3 Einstufung	2-Butoxy-ethylacetat REACH 01-2119475112-47 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332;	3,00 - < 5,00 %
CAS 64742-95-6 EC 265-199-0 Einstufung	Loesungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische (<0,1 % Benzol) REACH 01-2119455851-35 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411; EUH066; Note H (Table 3.1); Note P;	1,00 - < 2,00 %
CAS 64742-48-9 EC 265-150-3 Einstufung	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere (<0,1 % Benzol) REACH 01-2119457273-39 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; EUH066; Note H (Table 3.1); Note P;	1,00 - < 2,00 %
CAS 95-63-6 EC 202-436-9 Einstufung	1,2,4-Trimethylbenzol REACH keine Registriernummer vorhanden Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411;	1,00 - < 2,00 %
CAS 26761-45-5 EC 247-979-2 Einstufung	2,3-Epoxypropylneodecanoat REACH 01-2119431597-33 Skin Sens. 1, H317; Muta. 2, H341; Aquatic Chronic 2, H411;	0,10 - < 0,20 %

Den in diesem Gemisch verwendeten chemischen Stoffen sind bis zum angegebenen Änderungsstand dieses Sicherheitsdatenblatts nur die oben genannten REACH-Registriernummern zugeordnet.

Zusätzliche Hinweise

Zur Gefahrenermittlung dürfen die angegebenen Prozentanteile nicht addiert werden, um Fehlinterpretationen zu vermeiden. Klartexte der R-Sätze siehe unter Kapitel 16. Klartexte der H-Sätze siehe unter Kapitel 16.

Abschnitt 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Einatmen

Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden. Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt

Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden! Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 15 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen. Ärztlichen Rat einholen.

Verschlucken

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Ruhig halten.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Erfahrungen aus der Praxis in Abschnitt 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

Abschnitt 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wässriger filmbildender Universalschaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, Sprühwasser.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall bildet sich dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Zersetzungsprodukte enthält. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid (CO), Stickstoffoxyde (NO_x), dichter, schwarzer Rauch entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brand- und Explosionsgefahren

Entzündbarer flüssiger Stoff. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Alle Zündquellen entfernen. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Spezielle Schutzausrüstung und Brandbekämpfungsmaßnahmen

Wenn notwendig tragen: Feuerfester Chemieschutzanzug. Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Im Brandfall Tanks durch Wasserbesprühung kühlen. Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Zusätzliche Information

Temperaturklasse T2 EN60079-14/9
Brandklasse B (DIN EN 2)

Abschnitt 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Emissionen durch flüchtige organische Verbindungen möglichst vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen (siehe Kapitel 13) in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln. Vorzugsweise mit Reinigungsmitteln säubern, möglichst keine Lösemittel benutzen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten.



Abschnitt 7. Handhabung und Lagerung

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise für sichere Handhabung

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Luftgrenzwerte vermeiden. Das Produkt nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Beim Umfüllen ausschließlich geerdete Behältnisse benutzen. Das Tragen antistatischer Kleidung inkl. Schuhwerk wird empfohlen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Wenn das Material ein Überzug ist, den trockenen Überzug nur mit geeignetem Atemgerät oder angemessener Ventilation und Handschuhen abschleifen, brennschneiden, löten oder schweißen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Behälter nicht mit Druck leeren, kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Hinweise auf dem Etikett beachten. Bei Temperaturen zwischen 5 und 25 °C, an einem gut belüfteten Ort und entfernt von Hitze, Zündquellen und direktem Sonnenlicht aufbewahren. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

VCI Lagerklasse: 3A

Zusammenlagerungshinweise

Fern von Oxidationsmitteln und stark alkalischen und stark sauren Materialien lagern.

Lagerungshinweise und Zusammenlagerungsbeschränkungen gemäß TRGS 510 beachten. Nicht zusammenlagern mit explosiven Stoffen, Gasen, entzündbaren festen Stoffen, Stoffen, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase bilden, entzündend wirkenden Stoffen, infektiösen Stoffen und radioaktiven Stoffen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe die Expositionsszenarien im Anhang

Abschnitt 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Anwen- dungsbe- reich	Expositi- onswege	Expositi- onshäu- figkeit	Art	Wert
123-86-4	n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Inhalative	Langzeitig	Systemic effects	100 mg/kg liq
1330-20-7	Xylol	Arbeitnehmer Arbeitnehmer	Haut Inhalative	Langzeitig Langzeitig	Systemic effects Systemic effects	3.182 mg/kg/day 50,17 mg/kg liq
112-07-2	2-Butoxy-ethylacetat	Arbeitnehmer Arbeitnehmer	Haut Inhalative	Langzeitig Langzeitig	Systemic effects Systemic effects	102 mg/kg/day 20 mg/kg liq
100-41-4	Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeitig	Systemic effects	180 mg/kg/day

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung 453/2010/EG geänderten Fassung



CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Anwendungsbe- reich	Expositi- onswege	Expositi- onshäu- figkeit	Art	Wert
		Arbeitnehmer	Inhalative	Langzeitig	Systemic effects	17,73 mg/kg liq
64742-95-6	Loesungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)	Arbeitnehmer	Haut	Langzeitig	Systemic effects	25 mg/kg/day
		Arbeitnehmer	Inhalative	Langzeitig	Systemic effects	30,1 mg/kg liq
64742-48-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere (<0,1 % Benzol)	Arbeitnehmer	Haut	Langzeitig	Systemic effects	300 mg/kg/day
26761-45-5	2,3-Epoxypropylneodecanoat	Arbeitnehmer	Haut	Langzeitig	Systemic effects	1,4 mg/kg/day
		Arbeitnehmer	Inhalative	Langzeitig	Systemic effects	0,2 mg/kg liq

PNEC

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Kompartiment	Art	Wert
112-07-2	2-Butoxy-ethylacetat	Aquatic	Sediment	2,03 mg/l
		Aquatic	Süßwasser	0,304 mg/l
		Aquatic	Sea-water	0,304 mg/l
26761-45-5	2,3-Epoxypropylneodecanoat	Aquatic	Sediment	0,035 mg/l
		Aquatic	Sea-water	0,0035 mg/l

Gemeinschaftliche / nationale Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Quelle	Zeit	Type	Wert	Bemerkung
123-86-4	n-Butylacetat			MAK	480 mg/m ³	
				MAK	100 ppm	
1330-20-7	Xylol			AGW	440 mg/m ³	Haut
				AGW	100 ppm	Haut
			15 min	KGVI	880 mg/m ³	Haut
			15 min	KGVI	200 ppm	Haut
				MAK	440 mg/m ³	Haut
				MAK	100 ppm	Haut
			15 min	IOELV15	442 mg/cm ³	Haut
			15 min	IOELV15	100 ppm	Haut
			8 hr	IOELV8	221 mg/cm ³	Haut
			8 hr	IOELV8	50 ppm	Haut
112-07-2	2-Butoxy-ethylacetat		15 min		520 mg/m ³	Haut
			15 min		80 ppm	Haut
				AGW	130 mg/kg	Haut
				AGW	20 ppm	Haut
				MAK	66 mg/m ³	Haut
				MAK	10 ppm	Haut
			15 min	IOELV	333 mg/m ³	Haut



CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Quelle	Zeit	Type	Wert	Bemerkung
100-41-4	Ethylbenzol		15 min	IOELV	50 ppm	Haut
			8 hr	IOELV	133 mg/m ³	Haut
			8 hr	IOELV	20 ppm	Haut
				AGW	440 mg/m ³	Haut
				AGW	100 ppm	Haut
			15 min	KGVI	880 mg/m ³	Haut
			15 min	KGVI	200 ppm	Haut
				MAK	440 mg/m ³	
				MAK	100 ppm	
			15 min	IOELV15	884 mg/cm ³	Haut
			15 min	IOELV15	200 ppm	Haut
			8 hr	IOELV8	442 mg/cm ³	Haut
		95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol		8 hr	IOELV8
				AGW	100 mg/m ³	
				AGW	20 ppm	
	15 min			KGVI	200 mg/m ³	
	15 min			KGVI	40 ppm	
				MAK	100 mg/m ³	
				MAK	20 ppm	
	8 hr			IOELV8	100 mg/cm ³	
	8 hr			IOELV8	20 ppm	
				AGW	100 mg/m ³	
	8 hr			AGW	100 mg/m ³	
	15 min			KGVI	200 mg/m ³	
				MAK	100 mg/m ³	2(II)
64742-48-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere (<0,1 % Benzol)			MAK	300 mg/m ³	
				MAK	50 ppm	
108-67-8	Mesitylen			AGW	100 mg/m ³	
				AGW	20 ppm	
			15 min	KGVI	200 mg/m ³	
			15 min	KGVI	40 ppm	
				MAK	100 mg/m ³	
				MAK	20 ppm	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung 453/2010/EG geänderten Fassung



CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Quelle	Zeit	Type	Wert	Bemerkung
			8 hr	IOELV8	100 mg/cm ³	
			8 hr	IOELV8	20 ppm	

MAK – DFG Liste, Stand 2010

AGW – TRGS 900, Stand 2010

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Für angemessene Lüftung sorgen. Dies kann durch gute allgemeine Abluftfassung oder sofern praktisch durchführbar, durch eine lokale Absaugung erreicht werden. Wenn diese nicht ausreichen, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentrationen unter dem AGW zu halten, muss ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Maske mit Gasfilter, Typ A (EN 141)

Schutzausrüstung

Um einen Kontakt mit den Augen, der Haut oder der Kleidung zu verhindern, soll eine persönliche Schutzausrüstung getragen werden.

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Luftgrenzwerten, so muß ein für diesen Zweck zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden

Handschutz

Die Durchbruchzeit von Handschuhen ist für das Produkt selbst nicht bekannt. Das Handschuhmaterial wird aufgrund der Stoffe in der Zubereitung empfohlen.

Chemische Bezeichnung	Handschuhmaterial	Handshuhdicke	Durchdringungszeit
n-Butylacetat	Viton (R) ®	0,7 mm	10 min
	Nitrilkautschuk	0,33 mm	30 min
Xylol	Nitrilkautschuk	0,33 mm	30 min
	Viton (R) ®	0,7 mm	480 min
2-Butoxy-ethylacetat	Viton (R) ®	0,7 mm	480 m
	Nitrilkautschuk	0,33 mm	480 m
Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)	Viton (R) ®	0,7 mm	30 min

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Zum Schutz bei bestimmungsgemäßer Verwendung (z.B. Spritzschutz) ist ein Nitrilschutzhandschuh der Chemikalienbeständigkeit Gruppe 3 (z.B. Dermatrill® Handschuh) zu verwenden. Nach Kontamination ist der Handschuh zu wechseln. Sollte ein Eintauchen der Hände in das Produkt nicht vermeidbar sein (z.B. Wartung, Instandsetzung) ist ein Butyl- oder Fluorkautschukhandschuh zu verwenden. Bei Bezug des Handschuhs von Ihrem Hersteller sind die Angaben zur Durchdringungszeit der in Kapitel 3 dieses Sicherheitsdatenblattes genannten Stoffe zu erfragen. Bei Arbeiten mit scharfkantigen Gegenständen können Handschuhe beschädigt und damit unwirksam werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Für die Beurteilung der Gefährdung durch Hautkontakt ist die TRGS 401 zu beachten.

Zusätzliche Hinweise:

Siehe BG Regel 195 für den Einsatz von Schutzhandschuhen.

Augenschutz

Zum Schutz gegen Lösemittelspritzer Schutzbrille tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung 453/2010/EG geänderten Fassung



Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthetikfaser.

Hygienemaßnahmen

Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen. Keine organischen Lösemittel verwenden! Regeln und Vorschriften der Berufsgenossenschaften beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Angaben zur Ökologie sind dem Kapitel 12 zu entnehmen.

Abschnitt 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Form: flüssig Farbe: Geruch: Der Geruch ist nicht wahrnehmbar.

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

Eigenschaft	Wert	Methode
pH-Wert	pH kann nicht bestimmt werden, wegen der geringen Löslichkeit in Wasser.	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	entfällt	
Siedepunkt/Siedebereich	135 °C	
Flammpunkt	25 °C	DIN 53213/ISO 1523
Verdampfungsgeschwindigkeit	Langsamer als Ether	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht relevant da Produkt flüssig	
Untere Explosionsgrenze	1 vol-% basierend auf dem organischen Lösemittelgehalt	
Obere Explosionsgrenze	10,3 vol-% basierend auf dem organischen Lösemittelgehalt	
Dampfdruck	4,5 hPa	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dichte	1,04 g/cm ³	20 °C - DIN 53217/ISO 2811
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	mäßig	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	mischbar mit den meisten organischen Lösemitteln Eingetragen in: Abschnitt 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Dieses Produkt ist ein Gemisch. Für die Bestandteileinformationen siehe Abschnitt 12.	
Selbstentzündungstemperatur	355 °C	DIN 51794 basierend auf dem organischen Lösemittelgehalt
Zersetzungstemperatur	Dieses Produkt ist ein Gemisch. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 10.	
Viskosität (23 °C)	<20 s	ISO 2431 - 1993 6 mm
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv	
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend	

9.2. Sonstige Angaben

Lösemitteltrennpfung	< 3%	ADR/RID
Gesamtlösemittelgehalt (inkl. Wasser)	46,2 %	Grundlage Dampfdruck >= 0.01 kPa
organischer Lösemittelgehalt	46,2 %	Grundlage Dampfdruck >= 0.01 kPa
Europäische VOC	45,8 %	Grundlage Dampfdruck >= 0.1 hPa

Abschnitt 10. Stabilität und Reaktivität



10.1. Reaktivität

Von Oxidationsmitteln, stark sauren oder alkalischen Substanzen fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Kapitel 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

Abschnitt 11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist nicht als solches geprüft, sondern nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/EG) und den toxikologischen Gefahren entsprechend eingestuft. Die Zubereitung wurde gemäss der durch die Richtlinie 1999/45/EG für gefährliche Zubereitungen festgesetzten Methode bewertet und dementsprechend in Bezug auf toxikologische Wirkungen eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 3.

Erfahrungen aus der Praxis

Verschlucken kann Übelkeit, Durchfall, Erbrechen, Magen-Darm-Reizung und chemische Pneumonie verursachen. Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Luftgrenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Extremfällen Bewusstlosigkeit. Lösemittel können einige der oben genannten Wirkungen durch Hautabsorption verursachen. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Auf Basis der Epoxidharzbestandteile und unter Einbeziehung toxikologischer Daten ähnlicher Produkte kann diese Zubereitung die Haut sensibilisieren und reizen. Niedrigmolekulare Epoxiverbindungen reizen die Augen, Schleimhäute und Haut. Häufiger Hautkontakt kann zu Reizungen und Sensibilisierungen führen, möglicherweise durch eine Überkreuz-Sensibilisierung mit anderen Epoxiverbindungen. Hautkontakt mit der Zubereitung und Exposition an Sprühnebel und Dampf soll vermieden werden.

Akute Toxizität

Akute inhalative Toxizität

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expo- sitions- zeit	Wert	Methode
215-535-7	Xylol	Ratte	LC50	4 h	5.000 ppm	
202-849-4	Ethylbenzol	Ratte	LC50	4 h	4.000 ppm	
202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzol	Ratte	LC50	4 h	18.000 mg/l	

Akute dermale Toxizität

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expo- sitions- zeit	Wert	Methode
215-535-7	Xylol	Kaninchen	LD50		> 1.700 mg/kg	
203-933-3	2-Butoxy-ethylacetat	Kaninchen	LD50		1.490 mg/kg	



Akute orale Toxizität

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expo- sitions- zeit	Wert	Methode
203-933-3	2-Butoxy-ethylacetat	Ratte	LD50		1.600 mg/kg	

Subakute Toxizität

2-Butoxy-ethanol und dessen Acetat (2-Butoxy-ethylacetat) sind hautresorptiv und verursachen gesundheitsschädliche Effekte am Blut.

Sensibilisierung

Enthält: 2,3-Epoxypropylneodecanoat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Abschnitt 12. Umweltbezogene Angaben

Prüfergebnisse zur Umweltverträglichkeit des Produktes liegen nicht vor. Die Angaben in diesem Kapitel stimmen mit den Informationen aus dem Stoffsicherheitsbericht vom Revisionsdatum überein.

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität

Akute Toxizität aquatische Invertebraten

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expositi- onszeit	Wert	Methode
202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzol	Wasserfloh (Daphnia)	(LC50	48 h	6 mg/l	
265-199-0	Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)	Wasserfloh (Daphnia)	(EC50	24 h	170 mg/l	
203-604-4	Mesitylen	Wasserfloh (Daphnia)	(EC50	48 h	6 mg/l	
203-132-9	n-Propylbenzol	Wasserfloh (Daphnia)	(EC50	24 h	2 mg/l	
247-979-2	2,3-Epoxypropylneodecanoat	Wasserfloh (Daphnia)	(EC50	48 h	5 ml/g	

Akute und verlängerte Toxizität bei Fischen

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expositi- onszeit	Wert	Methode
202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzol	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	EC50	96 h	9,22 mg/l	
265-199-0	Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)	Danio rerio (Zebraabärbling)	LC50	96 h	10 mg/l	
203-604-4	Mesitylen	Carassius auratus (Goldfisch)	LC50	96 h	12,5 mg/l	
247-979-2	2,3-Epoxypropylneodecanoat	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	LC50	96 h	5 mg/l	

Toxizität bei Wasserpflanzen

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expositi- onszeit	Wert	Methode
265-199-0	Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)	Algae	EC50	72 h	10 mg/l	



12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten ist für keinen Inhaltsstoff dieses Einstufungskriterium erfüllt (siehe Abschnitt 3).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Die Zubereitung wurde gemäß der konventionellen Methode der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bewertet und entsprechend der ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 3.

Adsorb. org. gebundenes Halogen (AOX)

Das Produkt enthält organisch gebundenes Halogen. Es kann zum AOX-Wert beitragen.

Abschnitt 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Produkt

Empfehlung:

Als Entsorgungsverfahren wird die energetische Verwertung empfohlen. Sofern nicht möglich ist nur die Sonderabfallverbrennung geeignet.

Abfallschlüssel Nr.	Beschreibung
08 01 11	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Ungereinigte/restentleerte Verpackungen

Empfehlung:

Restentleerte Gebinde sind der Schrottverwertung bzw. Rekonditionierung zuzuführen. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall (Abfallschlüssel-Nummer 150110).

Abschnitt 14. Angaben zum Transport

Der Transport hat in Übereinstimmung mit dem ADR für Straße, RID für Eisenbahn, IMDG für See und der ICAO/IATA für Luft zu erfolgen.

14.1. UN-Nummer

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: FARBE

14.3. Transportgefahrenklassen

Gefahrenklasse

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: 3

Untergeordnete Gefahrklasse

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: entfällt

Gefahrzettel



Tunnelbeschränkungscode

ADR/RID: D/E

Sondervorschriften

ADR/RID: 640E

Kemler Kode

ADR/RID: 30

HazChem Code

ADR/RID: 3Y

EmS

IMDG: F-E,S-E

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: III

14.5. Umweltgefahren

ADR/RID; IMDG; ICAO/IATA: kein(e,er)

Meeresschadstoff

IMDG: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

siehe Abschnitt 6 - 8

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

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Abschnitt 15. Rechtsvorschriften

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung
453/2010/EG geänderten Fassung



Nationale Vorschriften

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß deutscher Gesetzgebung hergestellt.

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:
Paragraph 10(3) der GefStoffV ist zu beachten.

Störfallverordnung:
siehe Angaben zu Inhaltsstoffen in Kapitel 3 und Kennbuchstabe in Kapitel 15.

Klassifizierung nach BetrSichV: Entzündlich.

TA Luft	Klasse	Wert [%]
- Ausgabedatum 1986	0	
- Ausgabedatum 2002	0,1	

Sonstige: 42 %

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (wassergefährdend)
(Ermittlung nach VwVwS)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:
Nur für gewerbliche Anwender.
Gefahrstoffverordnung - insbesondere die Umgangsvorschriften der Abschnitte 5 und 6 sowie Anhang V "Besondere Vorschriften für bestimmte Gefahrstoffe und Tätigkeiten"
TRGS 500 "Schutzmaßnahmen: Mindeststandards"

BGV A1 "Grundsätze der Prävention"
BGR 190 "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten"
BGR 192 "Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz"
des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften.

Nur für gewerbliche Anwender.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.

Abschnitt 16. Sonstige Angaben

R-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 3

R10	Entzündlich.
R11	Leichtentzündlich.
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R37	Reizt die Atmungsorgane.
R38	Reizt die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R65	Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
R68	Irreversibler Schaden möglich.

H-Sätze mit jeweiliger/n Kennziffer/n aus Kapitel 3

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
------	--

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung
453/2010/EG geänderten Fassung



H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Stoffnr.	CAS Nr: www.cas.org/EO/regsys.html EC Nr: http://ecb.jrc.it/esis/index.php?PGM=ein
Gesundheitsgefährdende oder umweltgefährliche Stoffe im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG.	http://ecb.jrc.it/existing-chemicals/ http://ecb.jrc.it/classification-labelling/ http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen	Richtlinie 76/769/EG Richtlinie 98/24/EG Richtlinie 90/394/EG Richtlinie 793/93/EG Richtlinie 1999/45/EG Richtlinie 2006/8/EG EUR-LEX: http://europa.eu.int/eur-lex/lex
Grenzwert für den reinen Stoff	http://osha.europa.eu/OSHA

Schulungshinweise

Richtlinie 76/769/EG
Richtlinie 98/24/EG

Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich. Das Produkt soll nur durch Personen über 18 Jahren gehandhabt werden, die ausreichend über die Arbeitsweise, die gefährlichen Eigenschaften sowie die nötigen Sicherheitsmaßnahmen informiert wurden. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind erforderlich nach Paragraph 6 der Gefahrstoffverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.12.2004.

Berichtsversion

<u>Version</u>	<u>Veränderungen</u>
2.4	2, 9, 16

Überarbeitet am: 2015-03-08



Anhang -Expositionsszenarien

Konsolidierte Expositionsbewertung für industriellen und handwerklichen Gebrauch von Beschichtungsmaterial

Die konsolidierte Expositionsbewertung liefert spezifische Informationen, wie ein gefährlicher Stoff (in einem Gemisch) sicher gehandhabt und beherrscht werden soll. Es berücksichtigt spezifische Verwendungsbedingungen um zu gewährleisten, dass die Verwendung für Menschen und Umwelt sicher ist. Die Befolgung der Betriebsbedingungen und Risikominderungsmaßnahmen ist erforderlich, wenn die Expositionsbewertung an ein verpflichtendes Sicherheitsdatenblatt angehängt ist. In diesem Fall, die angegebenen Risikominderungsmaßnahmen sind umzusetzen, sofern der nachgeschaltete Anwender die sichere Verwendung nicht in abweichender Form sicher stellen kann.

1. Konsolidierte Expositionsbewertung (Typ 1) für das Auftragen von Beschichtungen durch Versprühen

Freie Kurzbezeichnung:

Industrielle oder handwerkliche Anwendung von Beschichtungsstoffen durch Versprühen (handwerkliche Verwendung in industrieähnlichem Umfeld)

Systematische Bezeichnung auf Grundlage von Verwendungsdeskriptoren:

Verwendungssektor	SU 22, SU 3
Produktkategorie	PC9a, PC9b
Verfahrenskategorie	PROC4 (umfasst PROC2), PROC5 (umfasst PROC3), PROC8a (umfasst PROC8b), PROC7 or PROC11
Umweltfreisetzungskategorie	ERC4, ERC5, ERC6d

Abgedeckte Tätigkeiten:

Vorbereiten (Mischen, Härterzugabe, Viskositätseinstellung) Umfüllen/Laden Auftragen durch Versprühen, Trocknen und Aushärten des Beschichtungsmaterials

Beitragende Szenarien:

spERC x1	Spritzlackierung einschließlich Spülverlust
PROC4 (umfasst PROC2)	
PROC5 (umfasst PROC3)	Anzuwenden für: Mischen von Farben, Zugabe von Härter, Viskositätseinstellung
PROC8a (umfasst PROC8b)	Umfüllen des Stoffes oder der Zubereitung (Laden/Entladen)
PROC7	Industrielles Sprühen
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen

2. Anwendungsbedingungen und Risikomanagement-Maßnahmen

2.1. Beitragendes Expositionsszenario Umwelt

Vorbereiten, Umfüllen/Laden Auftragen durch Versprühen, Trocknen und Aushärten des Beschichtungsmaterials

Verfahrensbedingungen:

Möglicher Übertrag ins betriebliche Abwasser bei Verwendung einer Venturi-Nassauswaschung für das Auffangen von Overspray

	M(sperc)	Weiterleitung zum Prozessabwasser	Freisetzung nach Abwasserbehandlung im Werk	Kommunale Kläranlage
spERC x1	Festkörperanteil im Lack	40%	10%	
spERC x1	Anteil flüchtiger Stoffe im Lack	100%	100%	

2.2. Beitragende Expositionsszenarien Beschäftigte

Vorbereiten, Umfüllen/Laden Auftragen durch Versprühen, Trocknen und Aushärten des Beschichtungsmaterials

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung 453/2010/EG geänderten Fassung



	PROC	DOA	LEV/TRV	RPE	DPE
Mischen	5 (umfasst 3)	> 4 h	TRV	nein	ja Stufe 2
Umfüllen	8a (umfasst 8b)	> 4 h	TRV	nein	ja Stufe 2
Nicht-industrielles Versprühen	11	> 4 h	LEV	ja auf Grund von Spritznebel	ja Stufe 2
Industrielles Sprühen	7	> 4 h	LEV	ja auf Grund von Spritznebel	ja Stufe 2
Aushärten	4 (umfasst 2)	> 4 h	TRV	nein	ja Stufe 2

Zusätzliche Voraussetzung:

Vorstehende Kenngrößen stellen Grundannahmen gemäß CEPE-Übersicht zu Anwendungsbedingungen dar. Die gültige Information über Risikomanagementmaßnahmen für das spezifische Rezept ist in Teil 3 dargestellt. Mögliche Abweichungen werden in Teil 4 (Anpassung) erläutert.

3. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle

Die Expositionsabschätzung basiert auf den Ausgangsszenarien für die in dieser Zubereitung verwendeten Chemikalien, sofern sie von Herstellern oder Importeuren geliefert werden. Die Angabe des Leitsubstanzindikators basiert auf der DPD+-Methode, bei der Anteil, Flüchtigkeit und Gefährlichkeitsmerkmale berücksichtigt werden. Die Verwendung des Gemischs wird als sicher betrachtet, wenn die Bedingungen für den sicheren Gebrauch der Leitsubstanz berücksichtigt werden. Risikoabschätzung kann nicht erfolgen, solange keine Ausgangsexpositionsszenarien verfügbar sind.

3.1. Expositionsabschätzung Umwelt**Abschätzungsverfahren:**

ACEA spERC-Konzept

Möglicher Übertrag ins betriebliche Abwasser bei Verwendung einer Venturi-Nassauswaschung für das Auffangen von Overspray

	LSI (aquatisch)	LSI % range	M(sperc)	Weiterleitung zum Prozessabwasser	Freisetzung nach Abwasserbehandlung im Werk	Freisetzung nach kommunaler Kläranlage	Verdünnungsfaktor	Aufnehmendes Umweltmedium	PNEC Oberflächen-gewässer
spERC x1a (volatiles)	Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)	> 1%	–	100%	100%	10%	1	18.000 m ³ /d	–
spERC x1b (volatiles)	Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)	> 1%	–	100%	100%	10%	1	18.000 m ³ /d	–

3.2. Expositionsabschätzung Beschäftigte**Abschätzungsverfahren:**

ECETOC TRA version 3.0

Hinweis auf Atemschutzausrüstung für PROC 7, 11 und Ausstattung für den Hautschutz basiert auf Beurteilung durch Axalta Fachleute. Reaktivverdünner (Styrol) wird lediglich im Bereich von 1 bis 5 % freigesetzt.

Vorbereitung, Übertragung/Beladung und Auftragung durch Spritzen, Trocknen und Aushärten von Beschichtungsmaterial - professionelle Einstellung

	PROC	Pfad	LSI	LSI % range	DOA	LEV / TRV	RPE	DPE	DNEL	RCR
Mischen	5 (umfasst 3)	Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Technische Raumbelüftung	kein(er)	–	50	0,36

SICHERHEITSDATENBLATT

 gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung
 453/2010/EG geänderten Fassung


	PROC	Pfad	LSI	LSI % range	DOA	LEV TRV	/	RPE	DPE	DNEL	RCR
Umfüllen	8a (umfasst 8b)	Haut	Xylol	> 5%	> 4hr	-	-	-	Widerstands-fähige Handschuhe, Schulung	3.182	<0,01
		Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Technische Raumbelüftung	-	kein(e,er)	-	50	0,36
Nicht-industrielles Versprühen	11	Haut	Xylol	> 5%	> 4hr	-	-	-	Widerstands-fähige Handschuhe, Schulung	3.182	<0,01
		Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Punktabsaugung	-	Filter mask (90% efficient)	-	50	0,12
Aushärten	4 (umfasst 2)	Haut	Xylol	> 5%	> 4hr	-	-	-	Widerstands-fähige Handschuhe, Schulung	3.182	<0,01
		Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Technische Raumbelüftung	-	kein(e,er)	-	50	0,18
		Haut	Xylol	> 5%	> 4hr	-	-	-	Widerstands-fähige Handschuhe, Schulung	3.182	<0,01

Vorbereitung, Übertragung/Beladung und Auftragung durch Spritzen, Trocknen und Aushärten von Beschichtungsmaterial - industrielle Einstellung

	PROC	Pfad	LSI	LSI % range	DOA	LEV TRV	/	RPE	DPE	DNEL	RCR
Mischen	5 (umfasst 3)	Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Technische Raumbelüftung	-	kein(e,er)	-	50	0,36
		Haut	Xylol	> 5%	> 4hr	-	-	-	Widerstands-fähige Handschuhe, Schulung	3.182	<0,01
Umfüllen	8a (umfasst 8b)	Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Technische Raumbelüftung	-	kein(e,er)	-	50	0,36
		Haut	Xylol	> 5%	> 4hr	-	-	-	Widerstands-fähige Handschuhe, Schulung	3.182	<0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung 453/2010/EG geänderten Fassung



	PROC	Pfad	LSI	LSI % range	DOA	LEV TRV	/	RPE	DPE	DNEL	RCR
Industrielles Sprühen	7	Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Punktab- saugung		Air- fed mask (95% effi- cient)	–	50	–
		Haut	Xylol	> 5%	> 4hr	–		–	Wider- stands- fähige Hand- schuhe, Schulung	3.182	<0,01
Aushärten	4 (umfasst 2)	Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Tech- nische Raumbe- lüftung		kein(e,er)	–	50	0,18
		Haut	Xylol	> 5%	> 4hr	–		–	Wider- stands- fähige Hand- schuhe, Schulung	3.182	<0,01

Zusätzliche Voraussetzung:

Vorstehende Expositionsabschätzung wird durchgeführt für Beschichtungsmaterial in Lieferform Expositionsabschätzung erfordert Anpassung für das verarbeitungsfertige Gemisch (Verdüner und/oder Härter beachten)

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob er sich innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios befindet

Teil 4 ist gemeinsam und steht am Ende des Anhangs.

1. Konsolidierte Expositionsbewertung (Typ 3) für Schleifen**Freie Kurzbezeichnung:**

Industrielles oder gewerbliches Schleifen der ausgehärteten Beschichtung (handwerkliche Verwendung in industrieähnlichem Umfeld)

Systematische Bezeichnung auf Grundlage von Verwendungsdeskriptoren:

Verwendungssektor	SU 22, SU 3
Produktkategorie	PC9a, PC9b
Verfahrenskategorie	PROC24
Umweltfreisetzungskategorie	ERC12a

Abgedeckte Tätigkeiten:

Schleifen der ausgehärteten Beschichtung

Beitragende Szenarien:

spERC x4	Nassschleifen/Staubbindung mittels Wasser in der Serienfertigung Nassschleifen/Staubbindung mittels Wasser im Reparaturprozess Anzuwenden für: Schleifen, Anschleifen oder Polieren des ausgehärteten Lackfilms
spERC x5	
PROC24	

2. Anwendungsbedingungen und Risikomanagement-Maßnahmen



2.1. Beitragendes Expositionsszenario Umwelt

Schleifen der ausgehärteten Beschichtung

Verfahrensbedingungen:

Möglicher Übertrag ins betriebliche Abwasser bei Einsatz von Nassschleifen oder Staubbindung mittels Wasser

	M(sperc)	Weiterleitung zum Prozessabwasser	Freisetzung nach Ab- wasserbe- handlung im Werk	Kommunale Kläranlage
spERC x4 (solids)	Festkörperanteil im trockenen Lackfilm	2%	10%	
spERC x5 (solids)	Festkörperanteil im trockenen Lackfilm	2%	100%	

2.2. Beitragende Expositionsszenarien Beschäftigte

Schleifen der ausgehärteten Beschichtung

	PROC	DOA	LEV/TRV	RPE	DPE
Schleifen	24	> 4 h	LEV	nein	ja Stufe 2

Zusätzliche Voraussetzung:

Vorstehende Kenngrößen stellen Grundannahmen gemäß CEPE-Übersicht zu Anwendungsbedingungen dar. Die gültige Information über Risikomanagementmaßnahmen für das spezifische Rezept ist in Teil 3 dargestellt. Mögliche Abweichungen werden in Teil 4 (Anpassung) erläutert.

3. Expositionsabschätzung und Bezugnahme zur Quelle

Die Expositionsabschätzung basiert auf den Ausgangsszenarien für die in dieser Zubereitung verwendeten Chemikalien, sofern sie von Herstellern oder Importeuren geliefert werden. Die Angabe des Leitsubstanzindikators basiert auf der DPD+-Methode, bei der Anteil, Flüchtigkeit und Gefährlichkeitsmerkmale berücksichtigt werden. Die Verwendung des Gemischs wird als sicher betrachtet, wenn die Bedingungen für den sicheren Gebrauch der Leitsubstanz berücksichtigt werden. Risikoabschätzung kann nicht erfolgen, solange keine Ausgangsexpositionsszenarien verfügbar sind.

3.1. Expositionsabschätzung Umwelt

Keine relevanten ökotoxikologischen Auswirkungen erwartet; spezifische Beschreibung und Bewertung der Umwelteinflüsse nicht erforderlich;

3.2. Expositionsabschätzung Beschäftigte

Keine relevanten toxikologischen Auswirkungen erwartet; spezifische Beschreibung und Bewertung der Einflüsse auf Beschäftigte nicht erforderlich;

Zusätzliche Voraussetzung:

Vorstehende Expositionsabschätzung wird durchgeführt für Festkörperanteil des Beschichtungsmaterials in Lieferform. Expositionsabschätzung erfordert Anpassung für das verarbeitungsfertige Gemisch (einschließlich gegebenenfalls einreagierter Bestandteile).

4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob er sich innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios befindet

Durch Verändern der Anwendungsbedingungen und Risikominderungsmaßnahmen (Anpassung) kann ein nachgeschalteter Anwender überprüfen, ob er innerhalb der Grenzen des Expositionsszenarios arbeitet. Eine Standardanpassung kann sich auf Faktoren zur Beeinflussung der Einwirkung stützen, die von ECETOC TRA genutzt und nachfolgend aufgeführt werden.

$$RCR(s) = RCR(o) * EMF(s)/EMF(o)$$

RCR (s) muss <1 sein

RCV(a) = angepasstes Risikocharakterisierungsverhältnis; RCV(u) = ursprüngliches Risikocharakterisierungsverhältnis (in Teil 3)

EMF(a) = für die Anpassung ausgewählter expositionsmodifizierender Faktor EMF(u) = ursprünglicher

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung 453/2010/EG geänderten Fassung



expositionsmodifizierender Faktor (in Teil 3)

Skalierung kann nacheinander für mehrere Determinanten verwendet werden.

Beispiel: Keine technische Raumlüftung für das Mischen von Farbtönen (EMF (o) = 0,3), Dauer der Aktivität beschränkt sich auf 1 Std./Tag (EMF (s) = 0,2)

Spezifische Skalierung darf auf Messwerte an den einzelnen Standort bezogen werden.

Anteil % Bereich	Anteil Faktor	DOA h	DOA Faktor	Atemschutz Ausrüstung	Faktor	
> 25	1	> 4	1	No RPE	1	
5 - 25	0,6	1 - 4	0,6	Filtermaske	0,1	Stufe 1
1 - 5	0,2	0,25-1	0,2	Luftgespeiste Maske	0,05	Level 2
< 1	0,1	<0,25	0,1			

Hautschutz Ausrüstung	Faktor	
Keine Handschuhe	1	
Geeignete Handschuhe	0,2	Stufe 1
Widerstandsfähige Handschuhe, Schulung	0,1	Level 2
Dito, spezifische Schulung	0,05	Stufe 3

PROC	Faktor für TRV	Faktor für LEV industriellen Umfeld	Faktor für LEV professionellen Umfeld	Faktor für LEV dermal Auswirkungen
2	0.3	0.1	0.2	0.1
3	0.3	0.1	0.2	0.1
4	0.3	0.1	0.2	0.1
5	0.3	0.1	0.2	0.005
7		0.05	n.a.	0.05
8a	0.3	0.1	0.2	0.01
8b	0.3	Sol 0.05	Sol 0.2	0.1
8b	0.3	Vol 0.03	Vol 0.1	0.1
11		n.a.	0.2	0.02
24		0.2	0.25	0.1

PROC	Faktor	PROC	Bereinigte Faktor professionell	Bereinigte Faktor industriell
4 (hohe Flüchtigkeit)	1	2 (hohe Flüchtigkeit)	0.2	0.5
5 (hohe Flüchtigkeit)	1	3 (hohe Flüchtigkeit)	0.2	0.4
8a (hohe Flüchtigkeit)	1	8b (hohe Flüchtigkeit)	0.5	0.6
4 (mittlere Flüchtigkeit)	1	2 (mittlere Flüchtigkeit)	0.4	0.5
5 (mittlere Flüchtigkeit)	1	3 (mittlere Flüchtigkeit)	0.25	0.5
8a (mittlere Flüchtigkeit)	1	8b (mittlere Flüchtigkeit)	0.5	1
4 (niedrige Flüchtigkeit)	1	2 (niedrige Flüchtigkeit)	0.5	0.2
5 (niedrige Flüchtigkeit)	1	3 (niedrige Flüchtigkeit)	0.3	0.6
8a (niedrige Flüchtigkeit)	1	8b (niedrige Flüchtigkeit)	0.4	0.5

Zusätzliche Erläuterungen

Verwendung durch private Endverbraucher (SU 21) wird nicht betrachtet da das Produkt ausschließlich für gewerbliche Verwendung vorgesehen ist.

Für dispersiven (breit verteilten) Gebrauch (ERC 8a-8f) erfolgt keine Abschätzung da die handwerkliche Verwendung in Lackierwerkstätten als nicht dispersiv (breit verteilt) betrachtet wird

Es wird kein wesentlicher Stoffeintrag in Meerwasser, Sediment oder Boden erwartet

Die Expositionsabschätzung für die Umwelt ist nur von Bedeutung im Falle eines Stoffeintrags ins betriebliche Abwasser

Die Expositionsabschätzung für die Umwelt basiert auf dem ACEA-Konzept für branchenspezifische

Umweltfreisetzungskategorien (spERC-Faktoren für Feststoffe und flüchtige Stoffe)

Das spERC-Konzept ist lediglich anwendbar, um die sichere Verwendung eines Stoffes unter Umweltgesichtspunkten gemäß REACH zu zeigen.

Dies ist nicht geeignet, die Einhaltung örtlich geltender Abwassereinleitbedingungen nachzuweisen.

Verschlucken (oraler Pfad) wird nicht abgeschätzt, da bei der industriellen / handwerklichen Verwendung nicht erwartet wird, dass dies geschieht

Gefährlichkeitsmerkmale auf Grund der Teilchenform sind zu vernachlässigen wegen der Einbindung in eine Polymermatrix (silikogene oder ähnliche Bestandteile)

Die Bewertung der Exposition an Arbeitsplätzen auf Grundlage von DNEL-Werten ist nur anwendbar, um die sichere

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung
453/2010/EG geänderten Fassung



Verwendung eines Stoffes gemäß REACH aufzuzeigen

Sie ist nicht geeignet, um die Einhaltung der gültigen Arbeitsplatzgrenzwerte (wie in Abschnitt 8 des SDB aufgeführt) zu belegen
Es können Arbeitsplatzgrenzwerte für Restmonomere (z.B. Formaldehyd, monomere Isocyanate) zu berücksichtigen sein, die nach REACH nicht bewertet werden

Expositionsabschätzung wird durchgeführt für Beschichtungsmaterial in Lieferform.

Anpassung für das verarbeitungsfertige Gemisch kann erforderlich sein in Abhängigkeit von der Auswahl eines spezifischen Härters und einer spezifischen Verdünnung.

Die Expositionsbewertung ist für die Verarbeitung von Beschichtsmaterialien bei Raumtemperatur durchgeführt worden

Eine Anpassung kann erforderlich sein, wenn die Verarbeitung bei erhöhter Temperatur erfolgt (z.B. Heißspritzen)

Verluste in der Nutzungsphase sind vernachlässigbar, sie liegen jedenfalls unter 1 %

Für das Abfallstadium erfolgt keine Abschätzung, da Abfallbehandlung durch Verbrennung oder biologische Behandlung mit anschließender sicherer Ablagerung der inerten Rückstände angenommen wird

Bei Verwendung für Spielzeug und für Gegenstände, die für lang andauernden Hautkontakt oder indirekten Kontakt mit Lebensmitteln ausgelegt sind, ist eine weiter gehende Abschätzung erforderlich

Besonders besorgniserregende Stoffe sind über der Deklarationsschwelle nicht enthalten, sofern sie nicht in Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblatts offen gelegt sind

Gute Praxis Empfehlung

Folgende Hinweise sollen befolgt werden, sofern die Expositionsabschätzung in Teil 3 keine ausreichende Information enthält

Empfehlung, technische Raumbelüftung zu verwenden.

Hinweis, Haut-/Augenschutz als standardmäßige RMM zu tragen auf Grund des Risikos von Verschüttungen/Tröpfchen

Hinweis auf Atemschutzausrüstung für Verfahrenskategorie 7, 11 basiert auf Beurteilung durch Axalta Fachleute

Hinweis, eine Spritzkabine oder wirksame Absaugung zu benutzen.

Hinweis, Atemschutzausrüstung als standardmäßige RMM zu tragen auf Grund von Spritznebelbildung, auch in gut belüfteter Kabine

Hinweis, eine integrierte Staubabsaugung zu benutzen, bei Lufrückführung in Übereinstimmung mit EN 60335.

Die Verwendung von Atemschutz wird empfohlen beim Schleifen, auch in Kombination mit integrierter Staubabsaugung.

Hinweis, eine Punktabsaugung gemäß EN 15012 zu benutzen for welding of coated substrates.

Hinweis, ein Rückhaltesystem für Verschüttungen entsprechend geltender Vorschriften vorzuhalten.

Empfehlung, Kontakt mit Wasser zu vermeiden.

Standardisierte Verwendungsdeskriptoren gemäß Leitlinie der Europäischen Chemikalienagentur zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.12

SU 3	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU 22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
PC9a	Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfentferner
PC9b	Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierten
PROC2	Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC3	Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
PROC4	Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)
PROC7	Industrielles Sprühen
PROC8a	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/ große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen
PROC24	(Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind
ERC4	Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
ERC12a	Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen mit abrasiven Techniken (geringe Freisetzung)
ERC6d	Industrielle Verwendung von Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen bei der Produktion von Harzen, Gummi, Polymeren

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG in der durch Verordnung
453/2010/EG geänderten Fassung



Verzeichnis

SU	Verwendungssektor
PC	Produktkategorie
PROC	Verfahrenskategorie
ERC	Umweltfreisetzungskategorie
AC	Erzeugniskategorie
spERC	Branchenspezifische Umweltfreisetzungskategorie (für ACEA-Anwendungen)
ACEA	Europäischer Verband der Fahrzeughersteller
AIRC	Verband der Fahrzeugreparatur-Organisationen
CEPE	Europäischer Rat der Hersteller und Importeure von Lacken, Druckfarben und Künstlerfarben
OC	Anwendungsbedingungen
DOA	Dauer der Tätigkeit
LEV	Punktabsaugung
TRV	Technische Raumbelüftung
RMM	Risikomanagementmaßnahmen
RPE	Atemschutz
DPE	Hautschutz
WWTP	Abwasserbehandlung (im Werk)
STP	Kläranlage (kommunal)
SVHC	Besonders besorgniserregende Stoffe
LSI	Leitsubstanzindikator
M(sperc)	Maximale Einsatzmenge der Leitsubstanz, die sicher verwendet werden kann unter den Bedingungen, wie sie durch CEPE spERCs beschrieben werden
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe für minimale schädliche Auswirkung
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
ECETOC TRA	Zielgenaue Risikoabschätzung (Targeted risk assessment) gemäß Vorschlag des Europäischen Zentrums für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien (European center for ecotoxicology and toxicology of chemicals)
RCR	Risikocharakterisierungsverhältnis