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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	PERMASOLID EP GRUNDIERFÜLLER 4500 hellgrau / light grey
Produktnummer	4025331708681

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

Identifizierte Verwendungen

Lackierung für den gewerblichen Verwender

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	Axalta Coating Systems Germany GmbH & Co. KG
Strasse/Postfach	Horbeller Str. 15
Nat.-Kennz./Postleitzahl/Ort	DE 50858 Köln
Telefon	+49(0) 2234 6019-01

Auskunft zum SDB

Auskunftsgebender Bereich	Regulatory Affairs
Telefon	+49 (0)202 529-2385
Telefax	+49 (0)202 529-2804
Email-Adresse	sds-service@axaltacs.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer des Herstellers	+49 (0)202 529-6655
Nationale Notrufnummer gemäß Verordnung 1907/2006 Annex II	+49 (0)551 38 31 80

Abschnitt 2. Mögliche Gefahren

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

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung des Gemisches

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 2, H411; EUH205;

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm/e und Signalwort des Produkts

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

Signalwort: Achtung

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Enthält	Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 <= 1200

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P261	Einatmen von Staub/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

2.3. Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT). Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

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

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

CAS 25068-38-6	Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 <= 1200		
	REACh keine Registriernummer vorhanden	15 - <	20 %
Einstufung	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319;		

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

CAS 1330-20-7 EC 215-535-7 Einstufung	Xylol REACh 01-2119488216-32 Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335;	7 - <	10 %
CAS 107-98-2 EC 203-539-1 Einstufung	1-Methoxy-2-propanol REACh 01-2119457435-35 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336;	7 - <	10 %
CAS 7779-90-0 EC 231-944-3 Einstufung	Trizinkbis(orthophosphat) REACh 01-2119485044-40 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;	5 - <	7 %
CAS 100-41-4 EC 202-849-4 Einstufung	Ethylbenzol REACh 01-2119489370-35 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 3, H412;	2,5 - <	3 %
CAS 71-36-3 EC 200-751-6 Einstufung	n-Butanol REACh 01-2119484630-38 Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336;	1 - <	2 %
CAS 136-51-6 EC 205-249-0 Einstufung	Calciumbis(2-ethylhexanoat) REACh keine Registriernummer vorhanden Eye Dam. 1, H318; Repr. 2, H361d;	0,1 - <	0,2 %
CAS 1314-13-2 EC 215-222-5 Einstufung	Zinkoxid REACh 01-2119463881-32 Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;	0,1 - <	0,2 %

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

Zusätzliche Hinweise
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. Die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen oder anerkannten Hautreiniger benutzen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Augenkontakt

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

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

Verschlucken

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

4.2. Wichtigste akute und 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, Wassersprühstrahl.

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 (NOx), 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 T3 EN60079-14/9
Brandklasse B (DIN EN 2)

Abschnitt 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

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 daf ür 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. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder 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.

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe die Expositionsszenarien im Anhang

Abschnitt 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Anwendungsbereich	Expositionswege	Expositionshäufigkeit	Art	Wert
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeitig	Systemic effects	183 mg/kg/day
		Arbeitnehmer	Inhalative	Langzeitig	Systemic effects	100 ppm
		Arbeitnehmer	Inhalative	Kurzzeitig	Lokale Effekte	553,5 mg/m3
1330-20-7	Xylol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeitig	Systemic effects	3.182 mg/kg/day
		Arbeitnehmer	Inhalative	Langzeitig	Systemic effects	50,17 ppm
7779-90-0	Trizinkbis(orthophosphat)	Arbeitnehmer	Haut	Langzeitig	Systemic effects	83 mg/kg/day
100-41-4	Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeitig	Systemic effects	180 mg/kg/day
		Arbeitnehmer	Inhalative	Langzeitig	Systemic effects	17,73 ppm
71-36-3	n-Butanol	Arbeitnehmer	Inhalative	Langzeitig	Systemic effects	100 ppm
1314-13-2	Zinkoxid	Arbeitnehmer	Haut	Langzeitig	Systemic effects	83 mg/kg/day

PNEC

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Kompartiment	Art	Wert
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol	Aquatic	Sediment	41,6 mg/l
		Aquatic	Süßwasser	10 mg/l
		Aquatic	Sea-water	1 mg/l
71-36-3	n-Butanol	Aquatic	Sediment	0,015 mg/kg
		Aquatic	Süßwasser	0,178 mg/l
		Aquatic	Sea-water	0,0178 mg/l

Gemeinschaftliche / nationale Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Quelle	Zeit	Type	Wert	Bemerkung
107-98-2	1-Methoxy-2-propanol		15 min	KGVI	740 mg/m3	
			15 min	KGVI	200 ppm	
				MAK	370 mg/m3	
				MAK	100 ppm	
				AGW	370 mg/m3	
				AGW	100 ppm	
			15 min	IOELV15	568 mg/cm3	Haut
			15 min	IOELV15	150 ppm	Haut
			8 hr	IOELV8	375 mg/cm3	Haut
			8 hr	IOELV8	100 ppm	Haut

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Quelle	Zeit	Type	Wert	Bemerkung
1330-20-7	Xylol		15 min	KGVI	880 mg/m3	Haut
			15 min	KGVI	200 ppm	Haut
				MAK	440 mg/m3	Haut
				MAK	100 ppm	Haut
				AGW	440 mg/m3	Haut
				AGW	100 ppm	Haut
			15 min	IOELV15	442 mg/cm3	Haut
			15 min	IOELV15	100 ppm	Haut
			8 hr	IOELV8	221 mg/cm3	Haut
			8 hr	IOELV8	50 ppm	Haut
100-41-4	Ethylbenzol		15 min	KGVI	880 mg/m3	Haut
			15 min	KGVI	200 ppm	Haut
				MAK	440 mg/m3	
				MAK	100 ppm	
				AGW	88 mg/m3	Haut
				AGW	20 ppm	Haut
			15 min	IOELV15	884 mg/cm3	Haut
			15 min	IOELV15	200 ppm	Haut
			8 hr	IOELV8	442 mg/cm3	Haut
			8 hr	IOELV8	100 ppm	Haut
71-36-3	n-Butanol		15 min	KGVI	310 mg/m3	
			15 min	KGVI	100 ppm	
				MAK	310 mg/m3	
				MAK	100 ppm	
				AGW	310 mg/m3	
				AGW	100 ppm	

Verzeichnis

AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
IOELV	Indicative Occupational Exposure Limit Values
KGVI	Kurzzeitgrenzwert
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
TLV	Threshold Limit Value
TWA	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Für angemessene Lüftung sorgen. Dies kann durch gute allgemeine Ablufterfassung 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

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

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	Handschuhdicke	Durchbruchzeit
Xylol	Nitrilkautschuk	0,33 mm	30 MIN
	Viton (R) ®	0,7 mm	480 MIN
n-Butanol	Viton (R) ®	0,7 mm	480 MIN
	Nitrilkautschuk	0,33 mm	480 MIN

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Bestä ndigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Zum Schutz bei bestimmungsgemäßer Verwendung (z.B. Spritzschutz) ist ein Nitrilschutzhandschuh der Chemikalienbeständigkeit Gruppe 3 (z.B. Dermatril® 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 Produktspritzer Schutzbrille tragen.

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:** grau; **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	117 $^{\circ}C$	
Flammpunkt	28 $^{\circ}C$	EN ISO 3679
Verdampfungsgeschwindigkeit	Langsamer als Ether	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht relevant da Produkt flüssig	
Untere Explosionsgrenze	1 vol-% basierend auf dem organischen Lösemittelgehalt	
Obere Explosionsgrenze	13,7 vol-% basierend auf dem organischen Lösemittelgehalt	
Dampfdruck	2,5 hPa	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	
Dichte	1,71 g/cm^3	20 $^{\circ}C$ - 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	

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Dieses Produkt ist ein Gemisch. Für die Bestandteileinformationen siehe Abschnitt 12.	
Selbstentzündungstemperatur	270 °C	DIN 51794 basierend auf dem organischen Lösemittelgehalt
Zersetzungstemperatur	Dieses Produkt ist ein Gemisch. Für weitere Informationen siehe Abschnitt 10.	
Viskosität (23 °C)	>100 s	ISO 2431 - 1993 6 mm
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv	
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend	

9.2. Sonstige Angaben

Lösemitteltrennprüfung	< 3%	ADR/RID
Gesamtlösemittelgehalt (inkl. Wasser)	22,9 %	Grundlage Dampfdruck >= 0.01 kPa
organischer Lösemittelgehalt	22,9 %	Grundlage Dampfdruck >= 0.01 kPa
Europäische VOC	22,9 %	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 bestimmungsgemäßem 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 bestimmungsgemäßem Umgang

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt enthält Bestandteile, die, unter gewissen Bedingungen, zusätzlich Formaldehyd freisetzen können. Bei Bedarf muss die genaue Konzentration bestimmt werden.

Abschnitt 11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Bemerkungen

Das Produkt ist nicht als solches geprüft, sondern nach der konventionellen Methode und den toxikologischen Gefahren entsprechend eingestuft. Die Zubereitung wurde gemäss der durch die Richtlinie 1272/2008/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

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

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	

Akute dermale Toxizität

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expo-sitions-zeit	Wert	Methode
215-535-7	Xylol	Kaninchen	LD50		> 1.700 mg/kg	

Akute orale Toxizität

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expo-sitions-zeit	Wert	Methode
200-751-6	n-Butanol	Ratte	LD50		790 mg/kg	

reizende Wirkungen

Flüssigkeitsspritzer, die in die Augen gelangen, können Reizungen und reversible Schäden verursachen. Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

Sensibilisierung

Enthält: Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 <= 1200. 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
231-944-3	Trizinkbis(orthophosphat)	Wasserfloh (Daphnia)	EC50	48 h	1 mg/l	
215-222-5	Zinkoxid	Wasserfloh (Daphnia)	EC50	48 h	1.000 mg/l	

Akute und verlängerte Toxizität bei Fischen

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expositionszeit	Wert	Methode
231-944-3	Trizinkbis(orthophosphat)	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	LC50	96 h	1 mg/l	
215-222-5	Zinkoxid	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	LC50	96 h	1,1 mg/l	

Toxizität bei Wasserpflanzen

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expositionszeit	Wert	Methode
231-944-3	Trizinkbis(orthophosphat)	Algae	EC50	72 h	0,3 mg/l	

Enthält 20,7 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

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 1272/2008/EG bewertet und entsprechend der ö kotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 3.

Adsorb. org. gebundenes Halogen (AOX)

Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX beitragen.

Abschnitt 13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der 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).

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

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: ja

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

Meeresschadstoff

IMDG: ja [Trizinkbis(orthophosphat)]

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

siehe Abschnitt 6 - 8

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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

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 1 Wert [%]
- Ausgabedatum 2002	0,1

Sonstige: 23 %

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

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

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Kennzeichnung nach EU-Richtlinie 1999/45/EG

Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes

	Xi	Reizend
	N	Umweltgefährlich
Enthält		Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 <= 1200

R-Sätze

R10	Entzündlich.
R36/38	Reizt die Augen und die Haut.
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

S23	Dampf/Aerosol nicht einatmen.
S24	Berührung mit der Haut vermeiden.
S37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S38	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
S61	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Stoffnr.	CAS Nr: www.cas.org./EO/regsys.html http://echa.europa.eu/
Gesundheitsgefährdende oder umweltgefährliche Stoffe im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG.	http://echa.europa.eu/search-for-chemicals http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Richtlinie 98/24/EG Richtlinie 2004/37/EG VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 EUR-LEX: http://europa.eu.int/eur-lex/lex
Grenzwert für den reinen Stoff	http://osha.europa.eu/OSHA

Schulungshinweise

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
Richtlinie 98/24/EG

Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwä rtigen 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

Version	Veränderungen
8.0	Annex

Überarbeitet am: 2017-01-01

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

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%	

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

2.2. Beitragende Expositionsszenarien Beschäftigte

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

	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 Oberflächengewässer
spERC x1b (solids)	Trizinkbis(orthophosphat)	> 5%	–	70%	10%	10%	5	18.000 m^3/d	–
spERC x1a (solids)	Trizinkbis(orthophosphat)	> 5%	–	40%	10%	10%	5	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(e,er)	–	50	0,36

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

	PROC	Pfad	LSI	LSI % range	DOA	LEV / TRV	RPE	DPE	DNEL	RCR
		Haut	Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 <= 1200	> 5%	> 4hr	–	–	Widerstandsfähige Handschuhe, Schulung	–	–
Umfüllen	8a (umfasst 8b)	Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Technische Raumbelüftung	kein(e,er)	–	50	0,36
		Haut	Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 <= 1200	> 5%	> 4hr	–	–	Widerstandsfähige Handschuhe, Schulung	–	–
Nichtindustrielles Versprühen	11	Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Punktabsaugung	Filtermask (90% efficient)	–	50	0,12
		Haut	Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 <= 1200	> 5%	> 4hr	–	–	Widerstandsfähige Handschuhe, Schulung	–	–
Aushärten	4 (umfasst 2)	Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Technische Raumbelüftung	kein(e,er)	–	50	0,18
		Haut	Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 <= 1200	> 5%	> 4hr	–	–	Widerstandsfähige Handschuhe, Schulung	–	–

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	Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 <= 1200	> 5%	> 4hr	–	–	Widerstandsfähige Handschuhe, Schulung	–	–
Umfüllen	8a (umfasst 8b)	Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Technische Raumbelüftung	kein(e,er)	–	50	0,36
		Haut	Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 <= 1200	> 5%	> 4hr	–	–	Widerstandsfähige Handschuhe, Schulung	–	–

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

	PROC	Pfad	LSI	LSI % range	DOA	LEV / TRV	RPE	DPE	DNEL	RCR
Industrielles Sprühen	7	Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Punktabsaugung	Air-fed mask (95% efficient)	–	50	–
		Haut	Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 <= 1200	> 5%	> 4hr	–	–	Widerstandsfähige Handschuhe, Schulung	–	–
Aushärten	4 (umfasst 2)	Einatmen	Xylol	> 5%	> 4hr	Technische Raumbelüftung	kein(e,er)	–	50	0,18
		Haut	Epoxidharz mit durchschnittlichem Molekulargewicht 700 <= 1200	> 5%	> 4hr	–	–	Widerstandsfähige Handschuhe, Schulung	–	–

Zusätzliche Voraussetzung:

Vorstehende Expositionsabschätzung wird durchgeführt für Beschichtungsmaterial in Lieferform Expositionsabschätzung erfordert Anpassung für das verarbeitungsfertige Gemisch (Verdünner 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
spERC x5	Nassschleifen/Staubbindung mittels Wasser im Reparaturprozess
PROC24	Anzuwenden für: Schleifen, Anschleifen oder Polieren des ausgehärteten Lackfilms

2. Anwendungsbedingungen und Risikomanagement-Maßnahmen

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

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 Abwasserbehandlung 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

Abschätzungsverfahren:

ACEA spERC-Konzept

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

	LSI (aquatisch)	LSI % range	M(sperc)	Weiterleitung zum Prozessabwasser	Freisetzung nach Abwasserbehandlung im Werk	Freisetzung nach kommunaler Kläranlage	Verdünnungsfaktor	Aufnehmendes Umweltmedium	PNEC Oberflächengewässer
spERC x5 (solids)	Trizinkbis(orthophosphat)	> 5%	–	2%	100%	10%	10	18.000 m^3/d	–
spERC x4 (solids)	Trizinkbis(orthophosphat)	> 5%	–	2%	10%	10%	10	18.000 m^3/d	–

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

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 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
> 25	1	> 4	1
5 - 25	0.6	1 - 4	0,6
1 - 5	0.2	0,25-1	0,2
< 1	0.1	<0,25	0,1

Atemschutz Ausrüstung	Faktor	
No RPE	1	
Filtermaske	0,1	Stufe 1
Luftgespeiste Maske	0,05	Level 2

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

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

PROC	Faktor	PROC	Bereinigte Faktor professionell	Bereinigte pro- Faktor industriell
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) wid 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 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 Luftrückführung 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, Verdünner, Farbentferner
PC9b	Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton
PROC2	Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367

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

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

Axalta and Axalta Coating Systems are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Spies Hecker®, Permahyd®, Permasolid®, Permacron®, Priomat® , Permafleet®, Permaloid®, Permafast® and Raderal®
are registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. Alle Rechte vorbehalten.

B12488367