

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname PERMACRON-MISCHLACK SERIE 257
AL 220
LASURVIOLETT/TRANSLUCENT PURPLE

Produktnummer 4025331012207

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

Identifizierte Verwendungen

Lackierung für den gewerblichen Verwender

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
Importeur	Axalta Coating Systems Switzerland GmbH
Strasse/Postfach	Muttenerstrasse 105
Nat.-Kennz./Postleitzahl/Ort	CH 4133 Pratteln
Telefon	+41 (0) 61 826 96 96
Telefax	+41 (0) 61 821 82 36

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 + (41)-435082011

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; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 3, H412; EUH205; EUH208;

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm/e und Signalwort des Produkts

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG



Produktname: PERMACRON-MISCHLACK SERIE 257 AL 220 LASURVIOLETT/TRANSLUCENT PURPLE

Produktnummer: 4025331012207

Druckdatum: 2019-02-23

v11.2

Überarbeitet am: 2019-02-23

CH/de Seite 2- 17



Signalwort: Achtung

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Enthält	n-Butylacetat Xylol Lösungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol) 1,2,4-Trimethylbenzol
---------	---

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH208	Enthält: 2,3-Epoxypropylneodecanoat; 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.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen 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 123-86-4	n-Butylacetat	25 - <	35 %
EC 204-658-1	REACH 01-2119485493-29		
Einstufung	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; EUH066;		

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG



Produktname: PERMACRON-MISCHLACK SERIE 257 AL 220 LASURVIOLETT/TRANSLUCENT PURPLE

Produktnummer: 4025331012207

Druckdatum: 2019-02-23

v11.2

Überarbeitet am: 2019-02-23

CH/de Seite 3- 17

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 64742-95-6 EC 265-199-0 Einstufung	Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), 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;	5 - <	7 %
CAS 95-63-6 EC 202-436-9 Einstufung	1,2,4-Trimethylbenzol REACH keine Registriernummer vorhanden Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411;	3 - <	5 %
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 - <	2.5 %
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 - <	2 %
CAS 108-67-8 EC 203-604-4 Einstufung	Mesitylen REACH keine Registriernummer vorhanden Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 2, H411;	1 - <	2 %
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;	0.5 - <	1 %
CAS 100-37-8 EC 202-845-2 Einstufung	2-Diethylamino-ethanol REACH 01-2119488937-14 Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 3, H331; STOT SE 3, H335;	0.3 - <	0.5 %

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.

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 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 (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.

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. 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.

Zusammenlagerungshinweise

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

Abschnitt 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG



Produktname: PERMACRON-MISCHLACK SERIE 257 AL 220 LASURVIOLETT/TRANSLUCENT PURPLE

Produktnummer: 4025331012207

Druckdatum: 2019-02-23

v11.2

Überarbeitet am: 2019-02-23

CH/de Seite 6- 17

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Anwendungsbereich	Expositionswege	Expositionshäufigkeit	Art	Wert
123-86-4	n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Haut	Langzeitig	Systemic effects	11 mg/kg/day
		Arbeitnehmer	Inhalative	Langzeitig	Systemic effects	62.2 ppm
1330-20-7	Xylol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeitig	Systemic effects	212 mg/kg/day
		Arbeitnehmer	Inhalative	Langzeitig	Systemic effects	50.9 ppm
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 ppm
100-41-4	Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeitig	Systemic effects	180 mg/kg/day
		Arbeitnehmer	Inhalative	Langzeitig	Systemic effects	17.73 ppm
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 ppm

PNEC

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Kompartiment	Art	Wert
123-86-4	n-Butylacetat	Aquatic	Süßwasser	0.18 mg/l
		Aquatic	Sea-water	0.018 mg/l
		Aquatic	waste-water treatment plant	35.6 mg/l
		Terrestrial	Boden	0.09 mg/kg
1330-20-7	Xylol	Aquatic	Sediment	12.46 mg/kg
		Aquatic	Süßwasser	0.327 mg/l
		Aquatic	Sea-water	0.327 mg/l
		Aquatic	waste-water treatment plant	6.58 mg/l
		Terrestrial	Boden	2.31 mg/kg
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	
			4x15	MAK15	960 mg/m ³	
			4x15	MAK15	200 ppm	
			4x15	MAK4x15	960 mg/m ³	
			4x15	MAK4x15	200 ppm	
1330-20-7	Xylol			MAK	435 mg/m ³	
				MAK	100 ppm	
			4x15	MAK15	870 mg/m ³	
			4x15	MAK15	200 ppm	
		4x15	4x15	MAK4x15	870 mg/m ³	
		4x15	4x15	MAK4x15	200 ppm	
			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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG



Produktname: PERMACRON-MISCHLACK SERIE 257 AL 220 LASURVIOLETT/TRANSLUCENT PURPLE

Produktnummer: 4025331012207

Druckdatum: 2019-02-23

v11.2

Überarbeitet am: 2019-02-23

CH/de Seite 7- 17

CAS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Quelle	Zeit	Type	Wert	Bemerkung
95-63-6	1,2,4-Trimethylbenzol			MAK	100 mg/m ³	
				MAK	20 ppm	
			4x15	MAK4x15	200 mg/m ³	
			4x15	MAK4x15	40 ppm	
			8 hr	IOELV8	100 mg/cm ³	
			8 hr	IOELV8	20 ppm	
100-41-4	Ethylbenzol			MAK	435 mg/m ³	
				MAK	100 ppm	
			15 min	MAK15	435 mg/m ³	
			15 min	MAK15	100 ppm	
			15 min	IOELV15	884 mg/cm ³	Haut
			15 min	IOELV15	200 ppm	Haut
			8 hr	IOELV8	442 mg/cm ³	Haut
	8 hr	IOELV8	100 ppm	Haut		
108-67-8	Mesitylen			MAK	100 mg/m ³	
				MAK	20 ppm	
			4x15	MAK4x15	200 mg/m ³	
			4x15	MAK4x15	40 ppm	
			8 hr	IOELV8	100 mg/cm ³	
	8 hr	IOELV8	20 ppm			
64742-48-9	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere (<0,1 % Benzol)			MAK	300 mg/m ³	
				MAK	50 ppm	
			4x15	MAK4x15	600 mg/m ³	
			4x15	MAK4x15	100 ppm	
100-37-8	2-Diethylamino-ethanol			MAK	50 mg/m ³	
				MAK	10 ppm	
98-82-8	Cumol			MAK	245 mg/m ³	
				MAK	50 ppm	
			4x15	MAK15	980 mg/m ³	
			4x15	MAK15	200 ppm	
			4x15	MAK4x15	980 mg/m ³	
			4x15	MAK4x15	200 ppm	
			15 min	IOELV15	250 mg/cm ³	Haut
			15 min	IOELV15	50 ppm	Haut
	8 hr	IOELV8	100 mg/cm ³	Haut		
	8 hr	IOELV8	20 ppm	Haut		

Verzeichnis

IOELV Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte

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 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

Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

Handschutz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG



Produktname: PERMACRON-MISCHLACK SERIE 257 AL 220 LASURVIOLETT/TRANSLUCENT PURPLE

Produktnummer: 4025331012207

Druckdatum: 2019-02-23

v11.2

Überarbeitet am: 2019-02-23

CH/de Seite 8- 17

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. 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	Durchbruchzeit
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
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. 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.

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!

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:** violett; **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	-74 – -48 °C	
Siedepunkt/Siedebereich	125 °C	
Flammpunkt	26 °C	EN ISO 3679
Verdampfungsgeschwindigkeit	Langsamer als Ether	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht relevant da Produkt flüssig	
Untere Explosionsgrenze	0.7 vol-% basierend auf dem organischen Lösemittelgehalt	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG



Produktname: PERMACRON-MISCHLACK SERIE 257 AL 220 LASURVIOLETT/TRANSLUCENT PURPLE

Produktnummer: 4025331012207

Druckdatum: 2019-02-23

v11.2

Überarbeitet am: 2019-02-23

CH/de Seite 9- 17

Obere Explosionsgrenze	7.5 vol-% basierend auf dem organischen Lösemit- telgehalt	
Dampfdruck	5.6 hPa	
Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	
Dichte	1 g/cm ³	20 °C - DIN 53217/ISO 2811
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	teilweise mischbar	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	mischbar mit den meisten organischen Lösemitteln Eingetragen in: Abschnitt 3. Zusammensetzung/ An- gaben zu Bestandteilen	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Dieses Produkt ist ein Gemisch. Für die Bestandtei- leinformationen siehe Abschnitt 12.	
Selbstentzündungstemperatur	355 °C	DIN 51794 basierend auf dem organi- schen Lösemittelgehalt
Zersetzungstemperatur	Dieses Produkt ist ein Gemisch. Für weitere Informa- tionen siehe Abschnitt 10.	
Viskosität (23 °C)	53 s	ISO 2431 - 1993 6 mm
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv	
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend	

9.2. Sonstige Angaben

Lösemittelrennprüfung	< 3%	ADR/RID
Gesamtlösemittelgehalt (inkl. Wasser)	52.5 %	Grundlage Dampfdruck >= 0.01 kPa
organischer Lösemittelgehalt	52.5 %	Grundlage Dampfdruck >= 0.01 kPa
Europäische VOC	52.4 %	Grundlage Dampfdruck >= 0.1 hPa
Leitfähigkeit	10'000 µS	

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

Keine bekannt.

Abschnitt 11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG



Produktname: PERMACRON-MISCHLACK SERIE 257 AL 220 LASURVIOLETT/TRANSLUCENT PURPLE

Produktnummer: 4025331012207

Druckdatum: 2019-02-23

v11.2

Überarbeitet am: 2019-02-23

CH/de Seite 10- 17

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 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 Epoxidverbindungen reizen die Augen, Schleimhäute und Haut. Häufiger Hautkontakt kann zu Reizungen und Sensibilisierungen führen, möglicherweise durch eine Überkreuz-Sensibilisierung mit anderen Epoxidverbindungen. Hautkontakt mit der Zubereitung und Exposition an Sprühnebel und Dampf soll vermieden werden.

Akute Toxizität

Akute inhalative Toxizität

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expositionszeit	Wert	Methode
202-849-4	Ethylbenzol	Ratte	LC50	4 hr	4'000 ppm	
215-535-7	Xylol	Ratte	LC50	4 hr	5'000 ppm	
202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzol	Ratte	LC50	4 hr	18'000 mg/l	

Akute dermale Toxizität

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expositionszeit	Wert	Methode
202-845-2	2-Diethylamino-ethanol	Meerschweinchen	LD50		884 mg/kg	
215-535-7	Xylol	Kaninchen	LD50		> 1'700 mg/kg	

Akute orale Toxizität

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expositionszeit	Wert	Methode
202-845-2	2-Diethylamino-ethanol	Ratte	LD50		1'300 mg/kg	

Reizung

Augen

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Methode	Ergebnis
203-604-4	Mesitylen	Kaninchen		reizend
202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzol			reizend
215-535-7	Xylol			reizend

Haut

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Methode	Ergebnis
202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzol			reizend
215-535-7	Xylol			reizend
203-604-4	Mesitylen	Kaninchen		reizend
265-150-3	Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere (<0,1 % Benzol)			leichte Reizung
204-658-1	n-Butylacetat			leichte Reizung
265-199-0	Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)			leichte Reizung

Ätzwirkung

Augen

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Methode	Ergebnis
202-845-2	2-Diethylamino-ethanol			ätzend

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG



Produktname: PERMACRON-MISCHLACK SERIE 257 AL 220 LASURVIOLETT/TRANSLUCENT PURPLE

Produktnummer: 4025331012207

Druckdatum: 2019-02-23

v11.2

Überarbeitet am: 2019-02-23

CH/de Seite 11- 17

Haut

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Methode	Ergebnis
202-845-2	2-Diethylamino-ethanol			ätzend

Sensibilisierung

Sensibilisierung durch Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung durch Hautkontakt

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Form	Spezies	Methode	Ergebnis
247-979-2	2,3-Epoxypropylneodecanoat				Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

EINECS-Nr.	203-604-4
Chemische Bezeichnung	Mesitylen
Spezies	
Methode	
Expositionswege	Einatmen
Form	
Wert	
Expositionszeit	
Zielorgane	Atmungssystem
Ergebnis	Kann die Atemwege reizen.
EINECS-Nr.	215-535-7
Chemische Bezeichnung	Xylol
Spezies	
Methode	
Expositionswege	
Form	
Wert	
Expositionszeit	
Zielorgane	
Ergebnis	Kann die Atemwege reizen.
EINECS-Nr.	202-436-9
Chemische Bezeichnung	1,2,4-Trimethylbenzol
Spezies	
Methode	
Expositionswege	
Form	
Wert	
Expositionszeit	
Zielorgane	
Ergebnis	Kann die Atemwege reizen.
EINECS-Nr.	202-845-2
Chemische Bezeichnung	2-Diethylamino-ethanol
Spezies	
Methode	
Expositionswege	
Form	
Wert	
Expositionszeit	
Zielorgane	
Ergebnis	Kann die Atemwege reizen.
EINECS-Nr.	265-199-0

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG



Produktname: PERMACRON-MISCHLACK SERIE 257 AL 220 LASURVIOLETT/TRANSLUCENT PURPLE

Produktnummer: 4025331012207

Druckdatum: 2019-02-23

v11.2

Überarbeitet am: 2019-02-23

CH/de Seite 12- 17

Chemische Bezeichnung Spezies Methode Expositionswege Form Wert Expositionszeit Zielorgane Ergebnis	Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)
EINECS-Nr. Chemische Bezeichnung Spezies Methode Expositionswege Form Wert Expositionszeit Zielorgane Ergebnis	265-199-0 Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)
EINECS-Nr. Chemische Bezeichnung Spezies Methode Expositionswege Form Wert Expositionszeit Zielorgane Ergebnis	204-658-1 n-Butylacetat Narkotische Wirkungen Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

EINECS-Nr. Chemische Bezeichnung Spezies Methode Expositionswege Form Wert Expositionszeit Zielorgane Ergebnis	202-849-4 Ethylbenzol Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
---	--

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Methode	Ergebnis
247-979-2	2,3-Epoxypropylneodecanoat			Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Abschnitt 12. Umweltbezogene Angaben

Prüfergebnisse zur Umweltverträglichkeit des Produktes liegen nicht vor.

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität

Akute Toxizität aquatische Invertebraten

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expositionszeit	Wert	Methode
265-199-0	Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)	Wasserfloh (Daphnia)	(EC50	24 h	170 mg/l	
202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzol	Wasserfloh (Daphnia)	(LC50	48 h	6 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	
202-704-5	Cumol	Wasserfloh (Daphnia)	(EC50	24 h	1.4 mg/l	

Akute und verlängerte Toxizität bei Fischen

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expositionszeit	Wert	Methode
265-199-0	Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)	Danio rerio (Zerbräbbling)	LC50	96 h	10 mg/l	
202-436-9	1,2,4-Trimethylbenzol	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	EC50	96 h	9.22 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	
202-704-5	Cumol	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	LC50	96 h	2.7 mg/l	

Toxizität bei Wasserpflanzen

EINECS-Nr.	Chemische Bezeichnung	Spezies	Art	Expositionszeit	Wert	Methode
265-199-0	Loesungsmittelnaphtha (Erdoel), leichte aromatische (<0,1 % Benzol)	Algae	EC50	72 h	10 mg/l	
202-704-5	Cumol	grüne Algen (nicht spezifiziert)	IC50	72 h	2.6 mg/l	

Enthält 42.0% 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 CLP-Verordnung 1272/2008/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 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).

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: 163, 367

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 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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG



Produktname: PERMACRON-MISCHLACK SERIE 257 AL 220 LASURVIOLETT/TRANSLUCENT PURPLE

Produktnummer: 4025331012207

Druckdatum: 2019-02-23

v11.2

Überarbeitet am: 2019-02-23

CH/de Seite 16- 17

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.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Note H (Table 3.1)	Die für diesen Stoff aufgeführte Einstufung und Kennzeichnung gilt für die gefährliche/-n Eigenschaft/-en, auf die der/die Gefahrenhinweis/-e im Zusammenhang mit der/den betreffenden Gefahrenklasse/-n und -kategorie/-n verweist/-en. Die Vorschriften von Artikel 4 für Hersteller, Importeure oder nachgeschaltete Anwender dieses Stoffes gelten für alle anderen Gefahrenklassen und -kategorien. Für Gefahrenklassen, bei denen der Expositionsweg oder die Art der Wirkungen zu einer Differenzierung der Einstufung der Gefahrenklasse führt, muss der Hersteller, Importeur oder nachgeschaltete Anwender diejenigen Expositionswege oder Wirkungsarten berücksichtigen, die noch nicht berücksichtigt worden sind.
Note P	Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält. Ist der Stoff nicht als karzinogen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (102-)260-262-301 + 310-331 (Tabelle 3.1) oder die S-Sätze (2-)23-24-62 (Tabelle 3.2) anzuwenden. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Stoffnr.	CAS Nr: http://support.cas.org/content/chemical-substances 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 https://www.cdc.gov/niosh/ipcs/
Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen	Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Richtlinie 98/24/EG Richtlinie 2004/37/EG VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 EUR-LEX: http://eur-lex.europa.eu/homepage.html
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 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung 1907/2006/EG



Produktname: PERMACRON-MISCHLACK SERIE 257 AL 220 LASURVIOLETT/TRANSLUCENT PURPLE

Produktnummer: 4025331012207

Druckdatum: 2019-02-23

v11.2

Überarbeitet am: 2019-02-23

CH/de Seite 17- 17

Berichtsversion

Version Veränderungen

11.2 11

Überarbeitet am: 2019-02-23