

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 - einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 1

Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß 12,5 l, Artikelnummer: 2181841
UFI-Code: 8N3T-WX7G-MW6K-3ME5

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

Verwendung des Stoffes/ des Gemischs

Dispersionsfarbe

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine. Verwendung gemäß Bestimmung.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

BayWa AG

Arabellastr. 4

81925 München

Telefon: + 49 89 9222 0

E-Mail (sachkundige Person): formel-pro@baywa.de

Auskunftgebender Bereich

www.formel-pro.de

formel-pro@baywa.de

Telefon: +49 851/75634427

1.4 Notrufnummer

Giftnotruf München (DE;EN) +49 (0) 89 19240

ABSCHNITT 2

Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Sens. 1 H317

Aquatic Chronic 3 H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on; 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

Signalwort

Achtung

Piktogramme**Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3

Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Toxikologische Angaben

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Umweltbezogene Angaben

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3**Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

3.1

Stoffe

Nicht anwendbar.

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

3.2 Gemische			
Relevante Bestandteile			
Stoffname	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Anteil
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <=10 µm]	13463-67-7 236-675-5 - 01-2119489379-17	Carc. 2; H351	10 – <15 %
Muskovit (glimmer) MICA	12001-26-2 601-648-2 - -	-	1 – <5 %
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Iso- Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten	- 918-481-9 - 01-2119457273-39	Asp. Tox. 1; H304 EUH066	1 – <5 %
Trimethylolpropan	77-99-6 201-074-9 - 01-2119486799-10	Repr. 2; H361fd	<1 %
Zinkpyrithion	13463-41-7 236-671-3 - 01-2119511196-46	Repr. 1B, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Eye Dam. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H360D H330 H301 H318 H372 H400 H410	<0,01 %
Terbutryn	886-50-0 212-950-5	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H317 H400 H410	<0,01 %
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60	Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H330 H302 H315 H318 H317 H400 H411	<0,05 %

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	2682-20-4 220-239-6 - 01-2120764690-50	Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H311 H301 H314 H318 H317 H400 H410	<0,01 %
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1 247-761-7 613-112-00-5 01-2120768921-45	Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H311 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071	<0,01 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9 - 613-167-00-5 01-2120764691-48	Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071	<0,0015 %

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

Stoffname	CAS-Nr. EG-Nr.	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	Anteil
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]	13463-67-7 236-675-5	inhalativ: LC50: >6,82 mg/l (Stäube oder Nebel) dermal: LD50: >2000 mg/kg oral: LD50: >5000 mg/kg Carc. 2; H351: >= 100 – 100	10 – <15 %
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten	- 918-481-9	inhalativ: LC50: >6,1 mg/l (Dämpfe) dermal: LD50: >3160 mg/kg oral: LD50: >15000 mg/kg	1 – <5 %

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

Trimethylolpropan	77-99-6 201-074-9	inhalativ: LC50: 850 mg/l (Dämpfe) dermal: LD50: 10000 mg/kg oral: LD50: 14700 mg/kg	<1 %
Zinkpyrithion	13463-41-7 236-671-3	inhalativ: ATE: 0,5 mg/l (Dämpfe) inhalativ: ATE: 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50: 269 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=10	<0,01 %
Terbutryn	886-50-0 212-950-5	oral: ATE: 500 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: >=30 – 100 Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	<0,01 %
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9	inhalativ: ATE: 0,5 mg/l (Dämpfe) inhalativ: ATE: 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel) dermal: LD50: >2000 mg/kg oral: LD50: 530 mg/kg Skin Sens. 1; H317: >=0,05 – 100 Aquatic Acute 1; H400: M=1	<0,05 %
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	2682-20-4 220-239-6	inhalativ: ATE: 0,5 mg/l (Dämpfe) inhalativ: ATE: 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel) dermal: LD50: >2000 mg/kg oral: LD50: 285 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >=0,0015 – 100 Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	<0,01 %

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1 247-761-7	inhalativ: ATE: 0,27 mg/l (Stäube oder Nebel) dermal: ATE: 311 mg/kg oral: ATE: 125 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >=0,0015 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	<0,01 %
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9 -	inhalativ: ATE: 0,5 mg/l (Dämpfe) inhalativ: LC50: 0,33 mg/l (Stäube oder Nebel) dermal: LD50: >75 mg/kg oral: LD50: 49,6-75 mg/kg Skin Corr. 1C; H314: >= 0,6 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,06 - <0,6 Eye Dam. 1; H318: >= 0,6 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,06 - <0,6 Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	<0,0015 %

Stoffe, die auf der sogenannten „Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) for authorisation“ der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass jene Stoffe in Mengen von $\geq 0,1$ % im Produkt enthalten sind.

ABSCHNITT 4

Erste Hilfe Maßnahmen

4.1 Beschreibung des Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 – 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5**Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Zusätzliche Hinweise

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6**Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Bildet mit Wasser rutschige Beläge. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Sand, Sägemehl, Universalbinder.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Entsorgung: siehe Abschnitt 13. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

ABSCHNITT 7

Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Für Frischluft sorgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Ausreichende Waschgelegenheiten zur Verfügung stehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Säure Lauge.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Abkühlung unter 10 °C vermeiden.

Lagerklasse nach TRGS 510

12 – Nichtbrennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendung

Dispersionsfarben, lösemittelfrei

GISCODE/Produkt-Code:

BSW50

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

ABSCHNITT 8

Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegrenzungs-faktor	Hinweis	Art
26530-20-1	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	-	0,05 E	-	2(I)	H, Y	TRGS 900
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion	-	1,25 A	-	-	Y	TRGS 900
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion	-	10 E	-	2(II)	Y	TRGS 900
14808-60-7	Alveolengängiges kristallines Siliciumdioxid (Quarzfeinstaub)	-	0,1	-	-	-	EU
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten	-	300	-	2(II)	-	TRGS 900

DNEL-/DMEL-Werte

Bezeichnung	CAS-Nr.	DNEL Typ	Expositions-weg	Wirkung	Wert
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <=10 µm]	13463-67-7	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
		Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	700 mg/kg KG/d
Talk, Magnesiumsilikathydrat	14807-96-6	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,16 mg/m ³
		Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	2,16 mg/m ³
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	3,6 mg/m ³
		Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	3,6 mg/m ³
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	43,2 mg/kg KG/d
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	4,54 mg/cm ²
		Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,08 mg/m ³
		Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1,08 mg/m ³
		Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,18 mg/m ³
		Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	1,18 mg/m ³

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

		Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	21,6 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	2,27 mg/cm ²
		Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	160 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	160 mg/kg KG/d
Kohlenwasserstoffe, C10- C13, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	300 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	300 mg/kg KG/d
Trimethylolpropan	77-99-6	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	900 mg/m ³
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,3 mg/m ³
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,94 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,58 mg/m ³
		Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,34 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,34 mg/kg KG/d
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	6,8 mg/m ³
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,966 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,2 mg/m ³
		Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,345 mg/kg KG/d
Reaktionsmasse aus 5- Chlor-2-methyl-2H- isothiazol-3-on und 2- Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,02 mg/m ³
		Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,04 mg/m ³
		Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,02 mg/m ³
		Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,04 mg/m ³
		Verbraucher DNEL, langfristig	oral	lokal	0,11 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,09 mg/kg KG/d

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

PNEC-Werte

Bezeichnung	CAS-Nr.	Umweltkompartiment	Wert
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]	13463-67-7	Süßwasser	0,127 mg/l
		Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,61 mg/l
		Meerwasser	1 mg/l
		Süßwassersediment	1000 mg/kg
		Meeressediment	100 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l
		Boden	100 mg/kg
Kaolin, kalziniert	92704-41-1	Süßwasser	4,1 mg/l
		Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	25 mg/l
		Meerwasser	0,41 mg/l
		Mikroorganismen in Kläranlagen	1400 mg/l
Talk, Magnesiumsilikathydrat	14807-96-6	Süßwasser	597,97 mg/l
		Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	597,97 mg/l
		Meerwasser	141,26 mg/l
		Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	141,26 mg/l
		Süßwassersediment	31,33 mg/kg
		Meeressediment	3,13 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Süßwasser	0,00403 mg/l
		Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,0011 mg/l
		Meerwasser	0,000403 mg/l
		Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0,0011 mg/l
		Süßwassersediment	0,049 mg/l
		Meeressediment	0,00499 mg/kg
		Mikroorganismen in Kläranlagen	1,03 mg/l
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	Süßwasser	0,0039 mg/l
		Boden	3 mg/kg

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,0039 mg/l
Meerwasser	0,0039 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0,0039 mg/l
Süßwassersediment	0,027 mg/kg
Meeressediment	0,027 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	0,23 mg/l
Boden	0,01 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 402 und BS EN 14042 "Arbeitsplatzbereiche, Anleitung für die Umsetzung und Anwendung von Verfahren zu Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen." beschrieben sind.

Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Atemschutz

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes muss ein geeigneter Atemschutz getragen werden:

z. B. an Vollmaske/Halbmaske/filtrierende Halbmaske

Gasfilter A1 (braun) bis 1000 mL/m³ (ppm)

Gasfilter A2 (braun) bis 5000 mL/m³ (ppm)

Gasfilter A3 (braun) bis 10000 mL/m³ (ppm)

Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten sowie Tragezeitbegrenzung gemäß DGUV Regel 112-190 beachten.

Handschutz

Lösemittel- und laugenbeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen.

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,7

Durchdringungszeit (min.): >480

Bei Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk

Schichtstärke (mm): 0,4

Durchdringungszeit (min.): >120

Anmerkung:

Nitrilbeschichtete Baumwollhandschuhe (z. B. EN 388, 374).

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

Körperschutz

Leichte Schutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe- DIN EN ISO 20345.

Augenschutz

Gestellbrille/Korbbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166:2001 verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

ABSCHNITT 9

Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	Weiß
Geruch	süßlich
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	ca. 0 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	ca. 100 °C
Entzündbarkeit	Nicht entzündlich.
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar.
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar.
Flammpunkt	na
Zündtemperatur	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar.
pH-Wert (bei 20 °C)	8,0 – 9,0
Dynamische Viskosität	na
Kinematische Viskosität	na
Wasserlöslichkeit	Vollständig mischbar.
Lösungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser	Für Gemische nicht anwendbar.
Dampfdruck	Nicht bestimmt.
Dichte (bei 20 °C)	1,53 g/cm ³
Partikeleigenschaften	Flüssig, nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weiterbrennbarkeit Keine selbstunterhaltende Verbrennung.

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

Selbstentzündungstemperatur (Feststoff/Gas)	Nicht anwendbar.
---	------------------

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemitteltrennprüfung	Nicht anwendbar.
------------------------	------------------

Sublimationstemperatur	Nicht anwendbar.
------------------------	------------------

Erweichungspunkt	Nicht anwendbar.
------------------	------------------

Pourpoint	Nicht anwendbar.
-----------	------------------

Auslaufzeit	na
-------------	----

Weitere Angaben

Keine

ABSCHNITT 10

Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Oxidationsmittel, Starke Säure, Starke Lauge.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und Frost schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Materialien, die mit Wasser reagieren. Alkalien (Laugen) Säure, Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Stickoxide (NO_x), Kohlendioxid (CO₂). Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Produkte nicht auszuschließen.

ABSCHNITT 11

Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) >2000 mg/kg; ATE (dermal) >2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) >20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) >5 mg/l

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

Bezeichnung	CAS-Nr.	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Methode
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]	13463-67-7	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	OECD 425
		dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	-
		inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >6,82 mg/l	-	-
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten	-	oral	LD50 >15000 mg/kg	Ratte	OECD 401
		dermal	LD50 >3160 mg/kg	Kaninchen	OECD 402
		inhalativ (4 h) Dampf	LC50 >6,1 mg/l	Ratte	OECD 403
Trimethylolpropan	77-99-6	oral	LD50 14700 mg/kg	Kaninchen	-
		dermal	LD50 10000 mg/kg	Kaninchen	-
		inhalativ (4 h) Dampf	LC50 850 mg/l	Ratte	-
Zinkpyrithion	13463-41-7	oral	LD50 269 mg/kg	Ratte	OECD 401
		inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l	-	-
		inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l	-	-
Terbutryn	886-50-0	oral	ATE 500 mg/kg	-	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	oral	LD50 530 mg/kg	Ratte	OECD 423
		dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	OECD 402
		inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l	-	-
		inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l	-	-
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	2682-20-4	oral	LD50 285 mg/kg	Ratte	-
		dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	-
		inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l	-	-

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

		inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l	-	-
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1	oral	ATE 125 mg/kg	-	-
		dermal	ATE 311 mg/kg	-	-
		inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,27 mg/l	-	-
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	oral	LD50 49,6 - 75 mg/kg	Ratte	-
		dermal	LD50 >75 mg/kg	Kaninchen	-
		inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l	-	-
		inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 0,33 mg/l	Ratte	-

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Terbutryn; 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on; 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on; Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)).

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$];

Prüfdaten des Herstellers der TiO₂-haltigen Rohstoffen nach EN 15051-2 zeigen, dass die Rohstoffe <1 % Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von $\leq 10 \mu\text{m}$ enthalten und daher die Einstufungskriterien nicht erfüllen. Der lungengängige und thorakale Staubgehalt von TiO₂-haltigen Rohstoffen fällt nach der Methode EN 15051-2 in die Kategorie sehr geringer oder geringer Staub.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2

Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

ABSCHNITT 12

Umweltbezogene Angaben

12.1

Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Bezeichnung	CAS-Nr.	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]	13463-67-7	Akute Fischtoxizität	LC50 >10000 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)	-	OECD 203
		Akute Algentoxizität	ErC50 >100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella Subcapitata	-	OECD 201
		Akute Crustaceatoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	-	-
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten		Akute Fischtoxizität	LC50 2200 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	-	-
		Akute Algentoxizität	ErC50 >1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	-	-
		Akute Crustaceatoxizität	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	-	-
		Algentoxizität	NOEC 1000 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	-	-
Trimethylol-propan	77-99-6	Akute Fischtoxizität	LC50 10000 mg/l	96 h	Alburnus alburnus (Ukelei)	-	OECD 203
		Akute Algentoxizität	ErC50 1000 – 10000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	-	-
		Akute Crustaceatoxizität	EC50 13000 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	-	-
		Algentoxizität	NOEC 1000 mg/l	3 d	nicht bestimmt	-	-

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

		Crustaceatoxizität	NOEC 1000 mg/l	21 d	nicht bestimmt	-	-
		Akute Bakterientoxizität	EC50 1000 mg/l ()	3 h	nicht bestimmt	-	-
Zinkpyrithion	13463-41-7	Akute Fischtoxizität	LC50 0,0104 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebrabärbling)	-	-
		Akute Algentoxizität	ErC50 0,051 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	-	OECD 201
		Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,051 mg/l	48 h	Daphnia pulex (Wasserfloh)	-	OECD 202
		Fischtoxizität	NOEC 0,00125 mg/l	-	Danio rerio (Zebrabärbling)	-	OECD 215
		Algentoxizität	NOEC 0,0149 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	-	OECD 201
		Crustaceatoxizität	NOEC 0,00213 mg/l	21 d	Daphnia pulex (Wasserfloh)	-	OECD 211
		Akute Bakterientoxizität	EC50 2,8 mg/l ()	3 h	Belebtschlamm	-	OECD 209
Terbutryn	886-50-0	Akute Fischtoxizität	LC50 0,0019 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	-	OECD 203
		Akute Algentoxizität	ErC50 0,0067 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	-	OECD 201
		Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,0064 mg/l	48 h	Daphnia pulex (Wasserfloh)	-	OECD 202
		Fischtoxizität	NOEC 0,073 mg/l	28 d	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	-	OECD 210

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	Algentoxizität	NOEC 0,0005 mg/l	3 d	Scenedesmus subspicatus	-	OECD 201
		Crustaceatoxizität	NOEC 0,05 mg/l	21 d	Daphnia pulex (Wasserfloh)	-	OECD 211
		Akute Fischtoxizität	LC50 2,15 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	-	OECD 203
		Akute Algentoxizität	ErC50 0,11 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	-	OECD 201
		Akute Crustaceatoxizität	EC50 3,27 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	-	OECD 202
		Fischtoxizität	NOEC 0,21 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	-	OECD 215
		Algentoxizität	NOEC 0,0403 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	-	OECD 201
2-Methyl-2H- isothiazol-3-on	2682-20-4	Akute Bakterientoxizität	EC50 12,8 mg/l ()	3 h	Belebtschlamm	-	OECD 209
		Akute Fischtoxizität	LC50 >0,15 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebraäbrbling)	-	-
		Akute Algentoxizität	ErC50 0,157 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	-	-
		Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,87 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	-	-
2-Octyl-2H- isothiazol-3-on	26530-20-1	Akute Bakterientoxizität	EC50 34,6 mg/l ()	3 h	Belebtschlamm	-	-
		Akute Fischtoxizität	LC50 0,036 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	-	OECD 203

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

		Akute Algentoxizität	ErC50 0,084 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	-	OECD 201
		Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,042 mg/l	48 h	Daphnia pulex (Wasserfloh)	-	OECD 202
		Fischttoxizität	NOEC 0,022 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	-	OECD 210
		Algentoxizität	NOEC 0,004 mg/l	3 d	Alge	-	OECD 201
		Crustaceatoxizität	NOEC 0,002 mg/l	21 d	Daphnia pulex (Wasserfloh)	-	OECD 211
		Akute Bakterientoxizität	EC50 0,64 mg/l ()	-	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201	S976
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2- methyl-2H- isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H- isothiazol-3-on (3:1)		Akute Fischttoxizität	LC50 0,19 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	-	OECD 202
		Akute Algentoxizität	ErC50 0,027 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	-	OECD 201
		Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,16 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	-	OECD 203
		Fischttoxizität	NOEC 0,05 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	-	-
		Algentoxizität	NOEC 0,0012 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	-	OECD 201
		Crustaceatoxizität	NOEC 0,1 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	-	-
		Akute Bakterientoxizität	EC50 7,92 mg/l ()	3 h	Belebtschlamm	-	OECD 209

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

12.2

Persistenz und Abbaubarkeit

Bezeichnung	CAS-Nr.	Methode	Bewertung	Wert	d
Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten	-	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).	80 %	28
Zinkpyrithion	13463-41-7	OECD 303/ EEC 92/69/V, C10	Biologisch abbaubar.	>85 %	28
		OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	Biologisch abbaubar.	39 %	28
Terbutryn	886-50-0	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	Schwer biologisch abbaubar.	0 %	28
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	-	70 - 80 %	28
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1	OECD 303/ EEC 92/69/V, C10	-	>83 %	-
		OECD 309	-	0,6 - 1,4	-
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).	>60 %	28
		OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	-	100 %	28
		OECD 303/ EEC 92/69/V, C10	-	>80 %	28

12.3

Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

Bezeichnung	CAS-Nr.	Log Pow
Zinkpyrithion	13463-41-7	1,21
Terbutryn	886-50-0	3,19
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	0,7
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	2682-20-4	-0,32
2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	26530-20-1	2,92
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	<3

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

BCF

Bezeichnung	CAS-Nr.	BCF	Spezies	Quelle
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]	13463-67-7	352	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	-
Terbutryn	886-50-0	103	Berechnet	-
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	189	Danio rerio (Zebraabärbling)	OECD 305
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	2682-20-4	3,16	Keine Daten verfügbar.	-
Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	55965-84-9	<100	-	-

12.4 Mobilität im Boden

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13

Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Eintrocknete Materialreste können mit dem Hausmüll entsorgt werden, flüssige Materialreste in Absprache mit dem örtlichen Entsorger.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080112 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen.

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14

Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport (ADR/RID)	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Binnenschifftransport (ADN)	
Seeschifftransport (IMDG)	
Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)	

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Binnenschifftransport (ADN)	
Seeschifftransport (IMDG)	
Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)	

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Binnenschifftransport (ADN)	
Seeschifftransport (IMDG)	
Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)	

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport (ADR/RID)	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
Binnenschifftransport (ADN)	
Seeschifftransport (IMDG)	
Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)	

14.5 Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND	Nein
------------------	------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

- 14.7 **Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**
Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15

Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII)

Eintrag 3, Eintrag 30, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen

1,048 % [16,04 g/l]

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken

1,056 % [16,151 g/l]

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148)

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Zusätzliche Hinweise

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine "Behandelte Ware ohne primäre Biozidfunktion (Art. 58 i.V. mit Art. 3 (1) a)". Das Produkt enthält Biozide mit konservierender Wirkung zur Bekämpfung des mikrobiellen Verfalls (PT6).

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft I

5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0,50 \text{ kg/h}$: Konz. 50 mg/m^3 .

Anteil: 1,00 %

Wassergefährdungsklasse

3 - stark wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

- 15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

ABSCHNITT 16

Sonstige Angaben

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2020/878.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2017/776.

Internet

<http://echa.europa.eu/en/candidate-list-table>

<http://www.baua.de>

<http://publikationen.dguv.de>

<http://dguv.de/ifa/stoffdatenbank>

<http://www.gischem.de>

Legende

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
ACGIH	A merican C onference of G overnmental I ndustrial H ygienists
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	A rbeitsplatz g renzwert
AICS	Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen
ASTM	Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (A bfallverzeichnis- V erordnung- AVV)
bw	Körpergewicht
BCF	Bio-concentration factor
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS	C hemical A bstracts S ervice Internationaler Bezeichnungsstandard für chemische Stoffe
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
CLP (EU-GHS)	Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008 C lassification, I abelling and P ackaging (Globally Harmonised System in Europa)
CMR	Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff
DFG	D eutsche F orschungsbund G emeinschaft
DIN	D eutsches I nstitut für N ormung e.V.
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	D erived N o- E ffect L evel Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung Effective concentration at 10 % mortality rate
DSL	Liste heimischer Substanzen (Kanada).

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

EC10	Effektive Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10 % Half maximal effective concentration
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ECHA	Europäische Chemikalienbehörde.
EC-Number	Nummer der Europäischen Gemeinschaft
ECx	Konzentration verbunden mit x % Reaktion
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
EL50	Effect loading, 50 %
ELx	Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion
EmS	Notfallplan
EN	Europäische Norm
ENCS	Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan)
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
ErCx	Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
GHS	G lobally H armonized S ystem of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien
GLP	G ute L abor p raxis
IARC	Internationale Krebsforschungsagentur
IATA	International Air Transport Association Internationale Lufttransportorganisation, Verband für den internationalen Lufttransport
IATA-DGR	International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations Gefahrgut-Transportvorschriften für die Luftfracht, herausgegeben von der IATA. Internationale Luftverkehrs-Vereinigung I nternational A ir T ransport A ssociation- D angerous G oods R egulations Internationalen Verband der Luftverkehrsgesellschaften-Vorschriften für gefährliche Güter

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Goods in Bulk Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Seeschiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut. Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO	International Civil Aviation Organization Internationale Zivilluftfahrt-Organisation, Herausgeber der ICAO-T.I. International C ivil A viation O rganisation - T echnical instructions for the safe transport of dangerous goods by air Internationale Zivilluftfahrt-Organisation-Technische Anweisungen für den sicheren Transport von gefährlichen Gütern in der Luft
IC50	Halbmaximale Hemmstoffkonzentration
IECSC	Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen
IFA	Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
IMDG-Code	International agreement on the M aritime transport of D angerous G ood-Code Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMO	International Maritime Organization Internationale Seeschiffahrtsorganisation
ISHL	Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan)
ISO	Internationale Organisation für Normung
KECI	Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien
LC10	L ethal concentration at 10 % mortality rate Tödliche Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10 %
LC50	Statistisch errechnete Konzentration einer Substanz, die voraussichtlich bei 50 % der exponierten Tiere innerhalb des Untersuchungszeitraums danach zum Tode führt.
LD10	L ethal d ose at 10 % mortality rate Letale Dosis bei einer Sterblichkeitsrate von 10 %
LD50	Median l ethal d ose Statistisch errechnete Einzeldosis einer Substanz, die voraussichtlich bei 50 % der exponierten Tiere innerhalb des Untersuchungszeitraums danach zum Tode führt.
LL50	Lethal loading, 50 %
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe m arine p ollution (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships)
MEASE	M etals e stimation and a ssessment of s ubstance e xposure
MFAG	Medical First Aid Guide
NaCl	N atriumchlorid

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

N.A.G.	n.a.g.-Eintragung, n icht a nderweitig g enannte Eintragung
NOEC	No o bserved e ffect c oncentration Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
NO(A)EC	Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NO(A)EL	Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NOELR	Keine erkennbare Effektladung
NZIoC	Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis
OECD	O rganisation for E conomic C ooperation and D evelopment Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
OPPTS	Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP)
OSHA	O ccupational S afety & H ealth A dministration
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen P ersistent, b ioaccumulative and t oxic
PICCS	Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen
PNEC	P redicted N o E ffect C oncentration Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
(Q)SAR	(Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung
REACH	R egistration, E valuation and A uthorisation of C hemicals (Regulation (EC) No.1907/2006) Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses Übereinkommen über den internationalen Eisenbahnverkehr.
SADT	Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur
STP	S ludge T reatment P rocess Kläranlage
SDB	Sicherheitsdatenblatt
SVHC	Besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TRGS	T echnische R egeln für G efahrstoffe
TSCA	Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten)
UN	Vereinte Nationen

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

U.S.EPA	United States Environmental Protection Agency
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VCI	Verband der chemischen Industrie e.V.
VOC	volatile organic compound Flüchtige organische Substanzen
vPvB	very persistent, very bioaccumulative Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
Acute Tox. 2	Akute Toxizität – Kategorie 2
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ) – Kategorie 2
Acute Tox. 3	Akute Toxizität – Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral) – Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität – Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral) – Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C
Skin Irrit. 2	Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Skin Sens. 1:	Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

Formel-Pro Silikonharz-Fassadenfarbe Weiß

Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermengt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung nach TRGS 555.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner	PW, C	19	9a	10, 11	10a, 11a	-	-	Sprüh/Rol/St

LCS	Lebenszyklusstadien
SU	Verwendungssektoren
PC	Produktkategorien
PROC	Prozesskategorien
ERC	Umweltfreisetzungskategorien
AC	Erzeugniskategorien
TF	Technische Funktionen

*Daten gegenüber der Vorversion geändert.

Unsere Gebrauchsanweisungen, Verarbeitungsrichtlinien, Produkt- oder Leistungsangaben und sonstigen technischen Aussagen sind nur allgemeine Richtlinien; sie beschreiben nur die Beschaffenheit unserer Produkte (Werteangaben / -ermittlung zum Produktionszeitpunkt) und Leistungen und stellen keine Garantie dar. Wegen der Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten des einzelnen Produkts und der jeweiligen besonderen Gegebenheiten (z.B. Verarbeitungsparameter, Materialeigenschaften etc.) obliegt dem Anwender die eigene Erprobung; unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und Versuch ist unverbindlicher Art.