

# Formel-Pro DIN-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 DIN-Weiß 5 I, Artikelnummer: 2181835  
Formel-Pro DIN-Weiß 12,5 I, Artikelnummer: 2181834
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- Verwendung des Stoffes/des Gemisches**  
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**  
Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
- 2.2 **Kennzeichnungselemente**
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**
- EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
- EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

## Formel-Pro DIN-Weiß

### 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.

#### 3.2 Gemische

##### Relevante Bestandteile

Stoffname	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Anteil
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <=10 µm]	13463-67-7	Carc. 2; H351	1 - <5 %
	236-675-5		
	01-2119489379-17		
Quarz, Quarzmehl	14808-60-7	STOT RE 1; H372	<0,1 %
	238-878-4		
	01-2120770509-45		

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:	1 - <5 %
		LC50: >6,82 mg/l (Stäube oder Nebel)	
		dermal:	
		LD50: >2000 mg/kg	
		oral:	
LD50: >5000 mg/kg	Carc. 2; H351: >= 100 - 100		
Carc. 2; H351: >= 100 - 100			

## Formel-Pro DIN-Weiß

Quarz, Quarzmehl	14808-60-7	STOT RE 1; H372: >= 100 - 100	<0,1 %
	238-878-4	STOT RE 2; H373: >= 90 - 100	

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.

###### 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

# Formel-Pro DIN-Weiß

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

## 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.

#### 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.

# Formel-Pro DIN-Weiß

## 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:

BSW40

## ABSCHNITT 8

### Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzen- begrenzungsfaktor	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion	-	10 E	-	2(II)	TRGS 900
14808-60-7	Alveolengängiges kristallines Siliciumdioxid (Quarzfeinstaub)	-	0,1	-	-	EU

##### DNEL-/DMEL-Werte

Bezeichnung	CAS-Nr.	DNEL Typ	Expositions- weg	Wirkung	Wert
Talk, Magnesiumsilikathydrat	14807-96-6	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,16 mg/m <sup>3</sup>
		Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	2,16 mg/m <sup>3</sup>
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	3,6 mg/m <sup>3</sup>
		Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	3,6 mg/m <sup>3</sup>
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	43,2 mg/kg KG/d
		Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	4,54 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,08 mg/m <sup>3</sup>	

## Formel-Pro DIN-Weiß

		Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1,08 mg/m <sup>3</sup>
		Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,18 mg/m <sup>3</sup>
		Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	1,18 mg/m <sup>3</sup>
		Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	21,6 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	2,27 mg/cm <sup>2</sup>
		Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	160 mg/kg KG/d
		Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	160 mg/kg KG/d
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]	13463-67-7	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	10 mg/m <sup>3</sup>
		Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	700 mg/kg KG/d

### PNEC-Werte

Bezeichnung	CAS-Nr.	Umweltkompartiment	Wert
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
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	

### 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.

# Formel-Pro DIN-Weiß

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/m<sup>3</sup> (ppm)

Gasfilter A2 (braun) bis 5000 mL/m<sup>3</sup> (ppm)

Gasfilter A3 (braun) bis 10000 mL/m<sup>3</sup> (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).

## **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.

# Formel-Pro DIN-Weiß

## 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 (Feststoff/Flüssigkeit)	Nicht entzündlich.
Untere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar.
Obere Explosionsgrenze	Nicht anwendbar.
Flammpunkt	na
Zündtemperatur	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar.
pH-Wert (bei 20 °C)	11,0 - 11,4
Dynamische Viskosität	na
Kinematische Viskosität	na
Wasserlöslichkeit	Vollständig mischbar.
Lösungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Verteilungskoeffizient n-Okthanol/Wasser	Für Gemische nicht anwendbar.
Dampfdruck	Nicht bestimmt.
Dichte (bei 20 °C)	1,52 g/cm <sup>3</sup>
Partikeleigenschaften	Flüssig, nicht anwendbar.

#### 9.2 Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weiterbrennbarkeit	Keine selbstunterhaltende Verbrennung.
Selbstentzündungstemperatur (Feststoff/Gas)	Nicht anwendbar.

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemitteltrennprüfung	Nicht anwendbar.
Sublimationstemperatur	Nicht anwendbar.
Erweichungspunkt	Nicht anwendbar.

## Formel-Pro DIN-Weiß

Pourpoint	Nicht anwendbar.
Auslaufzeit	na
<b>Weitere Angaben</b>	
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<sub>x</sub>), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). 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

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	-	-

## Formel-Pro DIN-Weiß

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 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 TiO<sub>2</sub>-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 TiO<sub>2</sub>-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.

## ABSCHNITT 12

### Umweltbezogene Angaben

12.1

#### Toxizität

Bezeichnung	CAS-Nr.	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Methode
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$ ]	13463-67-7	Akute Fischtoxizität	LC50 >10000 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)	OECD 203
		Akute Algtoxizität	ErC50 >100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella Subcapitata	-
		Akute Crustaceatoxizität	EC50 >100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	-

12.2

#### Persistenz und Abbaubarkeit

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Formel-Pro DIN-Weiß

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### BCF

Bezeichnung	CAS-Nr.	BCF	Spezies
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$ ]	13463-67-7	352	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

### 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.

##### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150102 VERPACKUNGSABFALL, AUFSUGMASSEN, 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.

## Formel-Pro DIN-Weiß

### 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.

##### 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 75

###### Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen

0 % (0,005 g/l)

## Formel-Pro DIN-Weiß

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

0,003 % (0,051 g/l)

### 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  $m \geq 0,50$  kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil 0,16 %

### Wassergefährdungsklasse

1 - schwach wassergefährdend

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

15.2

### Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## 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

H351 Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

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

## Formel-Pro DIN-Weiß

ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	<b>A</b> rbeitsplatz <b>g</b> renzwert
AICS	Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen
ASTM	Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
AVV	Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis ( <b>A</b> bfallverzeichnis- <b>V</b> erordnung- <b>AVV</b> )
bw	Körpergewicht
BCF	Bio-concentration factor
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
CAS	<b>C</b> hemical <b>A</b> bstracts <b>S</b> 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 <b>C</b> lassification, <b>l</b> abelling and <b>p</b> ackaging (Globally Harmonised System in Europa)
CMR	Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff
DFG	<b>D</b> eutsche <b>F</b> orschungsbund <b>G</b> emeinschaft
DIN	<b>D</b> eutsches <b>I</b> nstitut für <b>N</b> ormung e.V.
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	<b>D</b> erived <b>N</b> o- <b>E</b> ffect <b>L</b> evel Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung Effective concentration at 10 % mortality rate
DSL	Liste heimischer Substanzen (Kanada).
EC10	Effektive Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10 % Half maximal <b>e</b> ffective <b>c</b> oncentration
EC50	Mittlere effektive Konzentration
ECHA	Europäische Chemikalienbehörde.
EC-Number	Nummer der Europäischen Gemeinschaft
ECx	Konzentration verbunden mit x % Reaktion
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

## Formel-Pro DIN-Weiß

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	<b>E</b> uropäische <b>N</b> orm
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	<b>G</b> lobally <b>H</b> armonized <b>S</b> ystem of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien
GLP	<b>G</b> ute <b>L</b> abor <b>p</b> 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 <b>I</b> nternational <b>A</b> ir <b>T</b> ransport <b>A</b> ssociation- <b>D</b> angerous <b>G</b> oods <b>R</b> egulations Internationalen Verband der Luftverkehrsgesellschaften-Vorschriften für gefährliche Güter
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. <b>I</b> nternational <b>C</b> ivil <b>A</b> viation <b>O</b> rganisation - <b>T</b> 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

## Formel-Pro DIN-Weiß

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 <b>M</b> aritime transport of <b>D</b> angerous <b>G</b> 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	<b>L</b> ethal <b>c</b> oncentration 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	<b>L</b> ethal <b>d</b> ose at 10 % mortality rate Letale Dosis bei einer Sterblichkeitsrate von 10 %
LD50	Median <b>l</b> ethal <b>d</b> 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 <b>m</b> arine <b>p</b> ollution (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships)
MEASE	<b>M</b> etals <b>e</b> stimation and <b>a</b> ssessment of <b>s</b> ubstance <b>e</b> xposure
MFAG	Medical First Aid Guide
NaCl	<b>N</b> atriumchlorid
N.A.G.	n.a.g.-Eintragung, <b>n</b> icht <b>a</b> nderweitig <b>g</b> enannte Eintragung
NOEC	<b>N</b> o <b>o</b> bserved <b>e</b> ffect <b>c</b> 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

# Formel-Pro DIN-Weiß

OECD	<b>Organisation for Economic Cooperation and Development</b> Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
OPPTS	Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP)
OSHA	<b>O</b> ccupational <b>S</b> afety & <b>H</b> ealth <b>A</b> dministration
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen <b>P</b> ersistent, <b>bio</b> accumulative and <b>toxic</b>
PICCS	Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen
PNEC	<b>P</b> redicted <b>N</b> o <b>E</b> ffect <b>C</b> oncentration Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
(Q)SAR	(Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung
REACH	<b>R</b> egistration, <b>E</b> valuation and <b>A</b> uthorisation of <b>C</b> 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	<b>S</b> ludge <b>T</b> reatment <b>P</b> rocess Kläranlage
SDB	Sicherheitsdatenblatt
SVHC	Besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
TRGS	<b>T</b> echnische <b>R</b> egeln für <b>G</b> efahrstoffe
TSCA	Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten)
UN	Vereinte Nationen
U.S.EPA	<b>U</b> nited <b>S</b> tates <b>E</b> nvironmental <b>P</b> rotection <b>A</b> gency
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VCI	<b>V</b> erband der <b>chemischen Industrie e.V.</b>
VOC	<b>v</b> olatile <b>o</b> rganic <b>c</b> ompound Flüchtige organische Substanzen
vPvB	<b>v</b> ery <b>p</b> ersistent, <b>v</b> ery <b>bio</b> accumulative Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

## Formel-Pro DIN-Weiß

VwVwS	<b>Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe</b>							
WGK	Wassergefährdungsklasse							
GefStoffV	<b>Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)</b>							
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							
<b>Weitere Information</b>								
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung nach TRGS 555.								
<b>Identifizierte Verwendungen</b>								
1	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner	PW, C	19	9a	10, 11	10a, 11a	- -	Sprüh/Rol/St

# Formel-Pro DIN-Weiß

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

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 vermengt, vermischt 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.

\*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.