

Formel-Pro Innensilikat Premium 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 Innensilikat Premium Weiß 5 l, Artikelnummer: 2181836
Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß 12,5 l, Artikelnummer: 2181837
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- Verwendung des Stoffes/ des Gemisches**
Silikatfarbe
- 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 Innensilikat Premium 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

Gefährliche Inhaltsstoffe

| Stoffname | CAS-Nr. EG-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 | 5 - <10 % |
| Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ > 3,2; C<40% | 1312-76-1 215-199-1 01-2119456888-17 | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335 | 1 - <5 % |

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 | 5 - <10 % |

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

| | | | |
|--|-----------|---|----------|
| Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ > 3,2; C<40% | 1312-76-1 | oral: | 1 - <5 % |
| | 215-199-1 | LD50: = >2000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >=40 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >=40 - 100 STOT SE 3; H335: >=75 - 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

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. 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 Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

ABSCHNITT 5

Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂), Kohlenmonoxid, Gase/Dämpfe, giftig.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6

Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen. Siehe Schutzmaßnahmen und Punkt 7 und 8.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Für Rückhaltung: Sand, Sägemehl, Universalbinder.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

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

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Für Frischluft sorgen.

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

Silikatfarbe

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 ³ | F/m ³ | Spitzenbegrenzungsfaktor | Art |
|---------|--|-----|-------------------|------------------|--------------------------|----------|
| - | Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion | - | 1,25 A | - | - | TRGS 900 |
| - | Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion | - | 10 E | - | 2(II) | TRGS 900 |

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

DNEL-/DMEL-Werte

| Bezeichnung | CAS-Nr. | DNEL Typ | Expositions- weg | Wirkung | Wert |
|---|------------|--------------------------------|---------------------|------------|------------------------|
| Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$] | 13463-67-7 | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 10 mg/m ³ |
| | | Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 700 mg/kg KG/d |
| Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ > 3,2; C<40% | 1312-76-1 | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 1,49 mg/kg KG/d |
| | | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 5,61 mg/m ³ |
| | | Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 0,74 mg/kg KG/d |
| | | Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 1,38 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 0,74 mg/kg KG/d | | |

PNEC-Werte

| Bezeichnung | CAS-Nr. | Umweltkompartiment | Wert |
|---|------------|--|------------|
| Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$] | 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 |
| Kaolin, kalziniert | 92704-41-1 | Boden | 100 mg/kg |
| | | Süßwasser | 4,1 mg/l |
| | | Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 25 mg/l |
| | | Meerwasser | 0,41 mg/l |
| Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ > 3,2; C<40% | 1312-76-1 | Mikroorganismen in Kläranlagen | 1400 mg/l |
| | | Süßwasser | 7,5 mg/l |

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 Innensilikat Premium 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/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).

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung. Bei Spritzverfahren: Einwegschutzanzug. Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

Augenschutz

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

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Formel-Pro Innensilikat Premium 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 | Nicht bestimmt. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 120 °C |
| Entzündbarkeit (Feststoff/Flüssigkeit) | Nicht anwendbar. |
| Untere Explosionsgrenze | Nicht anwendbar. |
| Obere Explosionsgrenze | Nicht anwendbar. |
| Flammpunkt | na |
| Zündtemperatur | Nicht anwendbar. |
| Zersetzungstemperatur | Nicht bestimmt. |
| pH-Wert (bei 20 °C) | 11,4 - 11,4 |
| Dynamische Viskosität | na |
| Kinematische Viskosität | na |
| Wasserlöslichkeit | mischbar. |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | Nicht bestimmt. |
| Lösungsgeschwindigkeit | Nicht anwendbar. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser | Nicht bestimmt. |
| Dampfdruck | Nicht bestimmt. |
| Dichte | 1,58 g/cm ³ |
| Relative Dampfdichte | Nicht bestimmt. |
| Partikeleigenschaften | Flüssig, nicht anwendbar. |

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

| | |
|---|---|
| Explosionsgefahren | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| Weiterbrennbarkeit | Keine Daten verfügbar. |
| Selbstentzündungstemperatur (Feststoff/Gas) | Nicht anwendbar. |
| Oxidierende Eigenschaften | Nicht brandfördernd. |

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Nicht bestimmt. |
|------------------------------|-----------------|

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

| | |
|------------------------|------------------|
| Lösemittelgehalt | Nicht anwendbar. |
| Festkörpergehalt | Nicht bestimmt. |
| 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

Produkt: nicht eintrocknen lassen. Vor Hitze und Frost schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

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 |

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

| | | | | | |
|--|-----------|--------------------------------|---------------------|-------|---|
| | | dermal | LD50 >2000 mg/kg | Ratte | - |
| | | inhalativ (4 h) Staub/Nebel | LC50 >6,82 mg/l | - | - |
| Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ > 3,2; C<40% | 1312-76-1 | oral | LD50 >2000 mg/kg | Ratte | |

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 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.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

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.

Allgemeine Bemerkungen

Durch dieses Produkt sind gesundheitsschädliche Wirkungen, unter Beachtung der arbeitshygienischen Maßnahmen, bei sachgemäßem Umgang nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 12

Umweltbezogene Angaben

12.1

Toxizität

Das Produkt ist nicht ökotoxisch.

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

| Bezeichnung | CAS-Nr. | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | 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 | - |
| | | Akute Crustaceatoxizität | EC50 >100 mg/l | 48 h | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | - |

12.2 **Persistenz und Abbaubarkeit**
Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3 **Bioakkumulationspotenzial**
Das Produkt wurde nicht geprüft.

BCF

| Bezeichnung | CAS-Nr. | BCF | Spezies |
|---|------------|-----|--|
| Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm] | 13463-67-7 | 352 | Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) |

12.4 **Mobilität im Boden**
Das Produkt wurde nicht geprüft.

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 liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. 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. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Eintrocknete Materialreste können mit dem Hausmüll entsorgt werden, flüssige Materialreste in Absprache mit dem örtlichen Entsorger.

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

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

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. 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 |
|------------------|------|

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

0,016 % (0,253 g/l)

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

0,019 % (0,306 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse**

1 - schwach wassergefährdend

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

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

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>

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

Legende

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze

| | |
|--------------|--|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen. |
| 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. |

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

| | |
|--------------|--|
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung |
| DNEL | Derived No-Effect Level 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 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 | Globally Harmonized System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals Global harmonisiertes System zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien |
| GLP | Gute Laborpraxis |
| IARC | Internationale Krebsforschungsagentur |
| IATA | International Air Transport Association Internationale Lufttransportorganisation, Verband für den internationalen Lufttransport |

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

| | |
|-----------|---|
| IATA-DGR | <p>International Air Transport Association - Dangerous Goods Regulations Gefahrgut-Transportvorschriften für die Luftfracht, herausgegeben von der IATA. Internationale Luftverkehrs-Vereinigung International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations Internationalen Verband der Luftverkehrsgesellschaften-Vorschriften für gefährliche Güter</p> |
| IBC-Code | <p>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</p> |
| ICAO | <p>International Civil Aviation Organization Internationale Zivilluftfahrt-Organisation, Herausgeber der ICAO-T.I. International Civil Aviation Organisation - Technical 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</p> |
| IC50 | Halbmaximale Hemmstoffkonzentration |
| IECSC | Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen |
| IFA | Institut für A rbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport |
| IMDG-Code | <p>International agreement on the Maritime transport of Dangerous Good-Code Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen</p> |
| IMO | <p>International Maritime Organization Internationale Seeschiffahrtsorganisation</p> |
| ISHL | Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan) |
| ISO | Internationale Organisation für Normung |
| KECI | Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien |
| LC10 | <p>Lethal concentration at 10 % mortality rate Tödliche Konzentration bei einer Sterblichkeitsrate von 10 %</p> |
| LC50 | Statistisch errechnete Konzentration einer Substanz, die voraussichtlich bei 50 % der exponierten Tiere innerhalb des Untersuchungszeitraums danach zum Tode führt. |
| LD10 | <p>Lethal dose at 10 % mortality rate Letale Dosis bei einer Sterblichkeitsrate von 10 %</p> |
| LD50 | <p>Median lethal dose Statistisch errechnete Einzeldosis einer Substanz, die voraussichtlich bei 50 % der exponierten Tiere innerhalb des Untersuchungszeitraums danach zum Tode führt.</p> |
| LL50 | Lethal loading, 50 % |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

| | |
|---------------|--|
| MARPOL | Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe marine pollution (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 |
| N.A.G. | n.a.g.-Eintragung, n icht a nderweitig g enannte Eintragung |
| NOEC | N o 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 |

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

| | |
|-----------------------------|--|
| 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 |
| U.S.EPA | U nited S tates E nvironmental P rotection A gency |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| VCI | V erband der c hemischen I ndustrie e.V. |
| VOC | v olatile o rganic c ompound Flüchtige organische Substanzen |
| vPvB | v ery p ersistent, v ery b ioaccumulative Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| VwVwS | V erwaltungsvorschrift w assergefährdende S toffe |
| WGK | Wassergefährdungsklasse |
| GefStoffV | G efahrstoffverordnung (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 |

Formel-Pro Innensilikat Premium Weiß

| | |
|---------------|---|
| 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 |

Weitere Information

Identifizierte Verwendungen

| Nr. | Kurztitel | LCS | SU | PC | PROC | ERC | AC | TF | Spezifikation |
|-----|--|-------|----|----|--------|----------|----|----|---------------|
| 1 | Beschichtungen und Farben, Verdünnern, 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 |

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, 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.