

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MODULAN Bio- Mineralfarbe

Überarbeitet am: 15.12.2020

Materialnummer: 70511023720000

Seite 1 von 8

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

MODULAN Bio- Mineralfarbe

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Silikatfarbe

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine, Verwendung gemäß Bestimmung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Meffert AG Farbwerke
 Straße: Sandweg 15
 Ort: D-55543 Bad Kreuznach
 Telefon: +49 671 870-303
 E-Mail: info@meffert.com
 Ansprechpartner: Abteilung Regulatory Affairs
 E-Mail: SDB@meffert.com
 Internet: www.meffert.com
 Telefax: +49 671 870-397
 Telefon: +49 671 870-310

1.4. Notrufnummer: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), Tel. Nr. +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das 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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
13463-67-7	Titandioxid			10 - < 15 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			
1312-76-1	Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ > 3,2			3 - < 5 %
	215-199-1		01-2119456888-17	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MODULAN Bio- Mineralfarbe

Überarbeitet am: 15.12.2020

Materialnummer: 70511023720000

Seite 2 von 8

Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren	
13463-67-7	236-675-5	Titandioxid	10 - < 15 %
		Carc. 2; H351: >= 100 - 100	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 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.

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: 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

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MODULAN Bio- Mineralfarbe

Überarbeitet am: 15.12.2020

Materialnummer: 70511023720000

Seite 3 von 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

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
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln .

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen.

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.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Farbe

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für Arbeitsstoffe (MAK/TRK, GKV 2018)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Kategorie	Herkunft
14807-96-6	Talk (asbestfaserfrei)		2 A		Tmw (8 h)	MAK
13463-67-7	Titandioxid (Alveolarstaub)		5 A		Tmw (8 h)	MAK
			10 A		Kzw (60 min)	MAK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MODULAN Bio- Mineralfarbe

Überarbeitet am: 15.12.2020

Materialnummer: 70511023720000

Seite 4 von 8

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
13463-67-7	Titandioxid		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	10
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	700
1312-76-1	Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ > 3,2		
Arbeitnehmer , langfristig	dermal		1,49 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer , langfristig	inhalativ		5,61 mg/m ³
Verbraucher , langfristig	dermal		0,74 mg/kg KG/d
Verbraucher , langfristig	inhalativ		1,38 mg/m ³
Verbraucher , langfristig	oral		0,74 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
13463-67-7	Titandioxid	
Süßwasser	0,127 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,61 mg/l	
Meerwasser	1 mg/l	
Süßwassersediment	1000 mg/kg	
Meeresediment	100 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l	
Boden	100 mg/kg	
1312-76-1	Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ > 3,2	
Süßwasser	7,5 mg/l	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Für Frischluft sorgen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Bei Spritzverfahren Korbbrille tragen.

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Bei Abnutzung ersetzen!

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Hinweise des Herstellers beachten.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Gegebenenfalls Unterziehhandschuhe aus Baumwolle verwenden.

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >480 min.

Dicke des Handschuhmaterials: >0,5 mm

Körperschutz

Bei Spritzverfahren Einwegschutzanzug. Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Sprühverfahren. Partikelfilter P2 (weiß).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MODULAN Bio- Mineralfarbe

Überarbeitet am: 15.12.2020

Materialnummer: 70511023720000

Seite 5 von 8

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	weiß	
Geruch:	süßlich	
pH-Wert:		11,5 - 12,0

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		120 °C
Sublimationstemperatur:		nicht anwendbar
Erweichungspunkt:		nicht anwendbar
Pourpoint:		nicht anwendbar
Flammpunkt:		na
Weiterbrennbarkeit:		Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit

Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:		nicht anwendbar
Zündtemperatur:		nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:		nicht anwendbar
Gas:		nicht anwendbar
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		1,56 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:		nicht bestimmt
Kin. Viskosität:		na
Auslaufzeit:		na
Lösemittelgehalt:		0,04 %, Wasser: 38,71 %

9.2. Sonstige Angaben

keine/keiner

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MODULAN Bio- Mineralfarbe

Überarbeitet am: 15.12.2020

Materialnummer: 70511023720000

Seite 6 von 8

10.5. Unverträgliche Materialien

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxydationsmitteln fernhalten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
13463-67-7	Titandioxid					
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		OECD 425	
	dermal	LD50 >10000 mg/kg	Kaninchen			
1312-76-1	Kieselsäure, Kaliumsalz MVZ > 3,2					
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte			

Reiz- und Ätzwirkung

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.

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.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht 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

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
13463-67-7	Titandioxid					
	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)		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MODULAN Bio- Mineralfarbe

Überarbeitet am: 15.12.2020

Materialnummer: 70511023720000

Seite 7 von 8

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
13463-67-7	Titandioxid	19-352	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Weitere Hinweise

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

Eingetrocknete 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, AUFSAUGMASSEN, 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

Landtransport (ADR/RID)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
- 14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 15.12.2020

MODULAN Bio- Mineralfarbe

Materialnummer: 70511023720000

Seite 8 von 8

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
UN-Versandbezeichnung:
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**Angaben zur VOC-Richtlinie 0,04 % (0,624 g/l)
2004/42/EG:**Nationale Vorschriften**Klassifizierung nach VbF: Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.
Wassergefährdungsklasse (D): 1 - schwach wassergefährdend**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,7,9.

Abkürzungen und Akronyme

EWG - Europäische Wirtschaftsgemeinschaft; EG - Europäische Gemeinschaft; CLP- Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures; TRGS - Technische Regeln für Gefahrstoffe; PBT - persistenter bioakkumulierbarer und toxischer Stoff; vPvB - very persistent very bioaccumulative; REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; VOC - Flüchtige organische Verbindung WGK - Wassergefährdungsklasse

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H351 Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.
EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*