

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 1 von 15

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

UFI: HNN4-YA25-KWS2-P82K

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/der Zubereitung**

Relevante identifizierte Verwendungen siehe Abschnitt 16

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine, Verwendung gemäß Bestimmung.

1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: Hornbach Baumarkt AG

Strasse: Schellenrain 9

Ort: CH-6210 Sursee

Telefon: +41 41925 6700

Telefax: +41 41925 6735

E-Mail (Ansprechpartner): SDB@meffert.com

1.4. Notrufnummer: 145 (STIZ)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung****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

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

**Gefahrenhinweise**

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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 Zubereitungen

EUH211: Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 2 von 15

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**3.2. Zubereitungen****Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
14464-46-1	Cristobalitmehl			20 - < 25 %
	238-455-4			
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]			5 - < 10 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on			< 0,036 %
	220-120-9	613-088-00-6	01-2120761540-60	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H302 H315 H318 H317 H400 H410			
13463-41-7	Zink-Pyrithion			< 0,01 %
	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			
886-50-0	Terbutryn			< 0,01 %
	212-950-5			
	Acute Tox. 4, Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H317 H400 H410			
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on			< 0,01 %
	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			
26530-20-1	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on			< 0,01 %
	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			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 3 von 15

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
13463-67-7	236-675-5	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = $>6,82 \text{ mg/l}$ (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = $>2000 \text{ mg/kg}$; oral: LD50 = $>5000 \text{ mg/kg}$ Carc. 2; H351: $\geq 100 - 100$	
2634-33-5	220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	< 0,036 %
		inhalativ: ATE $0,21 \text{ mg/l}$ (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = $>2000 \text{ mg/kg}$; oral: ATE 450 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: $\geq 0,036 - 100$ Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
13463-41-7	236-671-3	Zink-Pyrithion	< 0,01 %
		inhalativ: ATE = $0,5 \text{ mg/l}$ (Dämpfe); inhalativ: ATE = $0,05 \text{ mg/l}$ (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = 269 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1000 Aquatic Chronic 1; H410: M=10	
886-50-0	212-950-5	Terbutryn	< 0,01 %
		oral: ATE = 500 mg/kg Skin Sens. 1B; H317: $\geq 30 - 100$ Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	
2682-20-4	220-239-6	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,01 %
		inhalativ: ATE = $0,5 \text{ mg/l}$ (Dämpfe); inhalativ: ATE = $0,05 \text{ mg/l}$ (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = $>2000 \text{ mg/kg}$; oral: LD50 = 285 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: $\geq 0,0015 - 100$ Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
26530-20-1	247-761-7	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,01 %
		inhalativ: ATE $0,27 \text{ mg/l}$ (Stäube oder Nebel); dermal: ATE 311 mg/kg ; oral: ATE 125 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: $\geq 0,0015 - 100$ Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen**4.1. Beschreibung der 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 bis 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 4 von 15

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 der Zubereitung ausgehende GefahrenIm 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.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Weitere Angaben**

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 5 von 15

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.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Dispersionsfarben, lösemittelfrei

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****MAK-Werte (Art.50 Abs.3 der Verordnung über die Unfallverhütung (VUV, SR 832.30))**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Notation	Herkunft
26530-20-1	2-n-Octyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on (einatembare)	-	0,05		MAK-Wert 8 h	H, S	
		-	0,1		Kurzzeitgrenzwert		
14464-46-1	Siliciumdioxid, kristallines (Cristobalit) (alveolengängig)	-	0,15		MAK-Wert 8 h	C1A, SSC, P	
13463-67-7	Titandioxid (alveolengängig)	-	3		MAK-Wert 8 h	SSC	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	10 mg/m ³
	Private Verwenderin DNEL, langfristig	oral	systemisch	700 mg/kg KG/d
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	6,8 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,966 mg/kg KG/d
	Private Verwenderin DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,2 mg/m ³
	Private Verwenderin DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,345 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 6 von 15

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	
Umweltkompartiment		Wert
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]	
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
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	
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
Boden		3 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Bei Spritzverfahren Korbbrille tragen.- EN ISO 16321

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Bei Abnutzung ersetzen! Hinweise des Herstellers beachten. . BG-Regel 195 "Einsatz von Schutzhandschuhen" beachten.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), Butylkautschuk, FKM (Fluorkautschuk) Neopren. Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.

Durchbruchzeit: >480 min. Dicke des Handschuhmaterials: >0,5 mm

Ungeeignetes Material: Leder, Stoff.

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

Körperschutz

Leichte Schutzkleidung. Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe- DIN EN ISO 20345

Atenschutz

Bei Spritzverarbeitung: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A2/P2

Bei Schleifarbeiten: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: P2

Die Art der persönlichen Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden. DIN EN 137

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 7 von 15

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:	siehe Farbton auf dem Gebindeetikett
Geruch:	süßlich
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	ca. 0 °C °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
Kinematische Viskosität:	na
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Lösungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Für Gemische nicht anwendbar
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,56 g/cm³
Partikeleigenschaften:	Flüssig, nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht anwendbar
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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 8 von 15

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 9 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		OECD 425
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 >6,82 mg/l			
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on				
	oral	ATE 450 mg/kg			
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		OECD 402
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,21 mg/l			
13463-41-7	Zink-Pyrrhion				
	oral	LD50 269 mg/kg	Ratte		OECD 401
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l			
886-50-0	Terbutryn				
	oral	ATE 500 mg/kg			
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on				
	oral	LD50 285 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l			
26530-20-1	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on				
	oral	ATE 125 mg/kg			
	dermal	ATE 311 mg/kg			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,27 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; Terbutryn; 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on; 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]:

Prüfdaten des Herstellers der TiO₂-haltigen Rohstoffen nach EN 15051-2 zeigen, dass die Rohstoffe < 1 % Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von <=10 µm 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 10 von 15

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 11 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]					
	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)		
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on					
	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
	Akute Bakterientoxizität	EC50 12,8 mg/l ()	3 h	Belebschlamm		OECD 209
13463-41-7	Zink-Pyrrhion					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,0104 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebraabärling)		OECD 203
	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 (Zebraabärling)		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	Belebschlamm		OECD 209
886-50-0	Terbutryn					
	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 (Dickkopfritze)		OECD 210
	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
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >0,15 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebraabärling)		

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 12 von 15

	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,157	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	0,87	48 h	Daphnia magna (Grosser Wasserfloh)		
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	34,6	3 h	Belebtschlamm		
26530-20-1	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,036	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,084	72 h	Scenedesmus subspicatus		OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	0,042	48 h	Daphnia pulex (Wasserfloh)		OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,022	28 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 210
	Algentoxizität	NOEC mg/l	0,004	3 d	Alge		OECD 201
	Crustaceotoxizität	NOEC mg/l	0,002	21 d	Daphnia pulex (Wasserfloh)		OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	0,64		Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201	S976

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	70-80%	28	
13463-41-7	Zink-Pyrrhion			
	OECD 303/ EEC 92/69/V, C10	>85%	28	
	Biologisch abbaubar.			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	39%	28	
	Biologisch abbaubar.			
886-50-0	Terbutryn			
	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	0%	28	
	Schwer biologisch abbaubar.			
26530-20-1	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on			
	OECD 303/ EEC 92/69/V, C10	>83%		
	OECD 309	0,6-1,4		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	0,7
13463-41-7	Zink-Pyrrhion	1,21
886-50-0	Terbutryn	3,19
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	-0,32
26530-20-1	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on	2,92

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 13 von 15

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]	352	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	189	Danio rerio (Zebrafisch)	OECD 305
886-50-0	Terbutryn	103	berechnet.	
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	3,16	Keine Daten verfügbar	

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 Inhaltstoff 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.

Eingetrocknete Materialreste können mit dem Hausmüll entsorgt werden, flüssige Materialreste in Absprache mit dem örtlichen Entsorger.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

080112 Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Beschichtungen (Farben, Lacke, Email), Klebstoffen, Dichtmassen und Druckfarben; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb, Anwendung und Entfernung von Farben und Lacken; Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung (SR 814.610.1, VeVA)

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (anderswo nicht genannt); 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 oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.2. Ordnungsgemässe

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.4. Verpackungsgruppe:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 14 von 15

Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemässe</u>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemässe</u>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

<u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<u>14.2. Ordnungsgemässe</u>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<u>UN-Versandbezeichnung:</u>	
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäss IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 30, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über 0,074 % (1,153 g/l)

Industrieemissionen:

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus 1,576 % (24,581 g/l)

Farben und Lacken:

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

VOC-Anteil (VOCV): 0,002 %

Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß Verordnung (EU) 2020/878 erstellt.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Modulan CH 4001 Fassadenfarbe EG

Überarbeitet am: 12.06.2025

Materialnummer: 70531023180000

Seite 15 von 15

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,7,8,9,12,15.

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox. 2: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 2
 Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B
 Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1
 Carc. 2: Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2
 Repr. 1B: Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1B
 STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1
 Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1
 Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1
 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

Wichtige Literaturangaben und DatenquellenQuellen: <http://www.gisbau.de> <http://www.baua.de>**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H301 Giftig bei Verschlucken.
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 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 bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.
 H360D Kann 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.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
 EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)