

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 1 von 16

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

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

UFI: E0NQ-MC4E-7CQD-6DPF

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

Dispersionsfarbe

Relevante identifizierte Verwendungen siehe Abschnitt 16

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:	+49 671 870-0	Telefax: +49 671 870-397
E-Mail:	info@meffert.com	
Ansprechpartner:	Abteilung Regulatory Affairs	Telefon: +49 671 870-303
E-Mail:	SDB@meffert.com	
Internet:	www.meffert.com	

1.4. Notrufnummer: 00 800 63333782 Mo-Fr 7.30 - 20.00 Uhr, Sa 9.00 - 20.00 Uhr**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Sens. 1; H317

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

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

Signalwort: Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 2 von 16

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. Gemische

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
1332-58-7	Kaolin			5 - < 10 %
	310-194-1			
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]			< 1 %
	236-675-5		01-2119489379-17	
	Carc. 2; H351			
14808-60-7	Quarz, Quarzmehl			< 0,1 %
	238-878-4		01-2120770509-45	
	STOT RE 1; H372			
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on			< 0,05 %
	220-120-9	613-088-00-6	01-2120761540-60	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H330 H302 H315 H318 H317 H400 H411			
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on			< 0,1 %
	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			
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)			< 0,0015 %
		613-167-00-5	01-2120764691-48	
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H310 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 3 von 16

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
1332-58-7	310-194-1	Kaolin	5 - < 10 %
		inhalativ: LC50 = 36 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg	
13463-67-7	236-675-5	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]	< 1 %
		inhalativ: LC50 = >6,82 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg Carc. 2; H351: ≥ 100 - 100	
14808-60-7	238-878-4	Quarz, Quarzmehl	< 0,1 %
		STOT RE 1; H372: ≥ 100 - 100 STOT RE 2; H373: ≥ 90 - 100	
2634-33-5	220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	< 0,05 %
		inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 530 mg/kg Skin Sens. 1; H317: ≥ 0,05 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=1	
2682-20-4	220-239-6	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 285 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: ≥ 0,0015 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
55965-84-9		Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	< 0,0015 %
		inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 0,33 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = >75 mg/kg; oral: LD50 = 49,6-75 mg/kg Skin Corr. 1C; H314: ≥ 0,6 - 100 Skin Irrit. 2; H315: ≥ 0,06 - < 0,6 Eye Dam. 1; H318: ≥ 0,6 - 100 Eye Irrit. 2; H319: ≥ 0,06 - < 0,6 Skin Sens. 1A; H317: ≥ 0,0015 - 100 Aquatic Acute 1; H400: M=100 Aquatic Chronic 1; H410: M=100	

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

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig. Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. 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 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 4 von 16

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Reaktionen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Symptomatische Behandlung.

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 GefahrenNicht entzündbar. Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid**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.

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. 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**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. 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

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 5 von 16

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. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Für Frischluft sorgen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. 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.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12

7.3. Spezifische Endanwendungen

Dispersionsfarben, lösemittelfrei

GISCODE/Produkt-Code: BSW20

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 6 von 16

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	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
Verbraucher 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
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,2 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,345 mg/kg KG/d
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,02 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,04 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,02 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,04 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,11 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,09 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 7 von 16

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
13463-67-7	Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm]	
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
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	
Süßwasser		0,0039 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0039 mg/l
Meerwasser		0,0039 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0039 mg/l
Süßwassersediment		0,027 mg/kg
Meeressediment		0,027 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,23 mg/l
Boden		0,01 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Bei Spritzverfahren Korbbrille tragen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 8 von 16

Geeignetes Material:NBR (Nitrilkautschuk). Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.
Durchbruchzeit.: >480 min.
Dicke des Handschuhmaterials: >0,5 mm

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Körperschutz: nicht erforderlich.

Atenschutz

Bei unzureichender Belüftung Atenschutz tragen. Bei Spritzverarbeitung: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A2/P2

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):		8,5 - 9,0
Kinematische Viskosität:		na
Wasserlöslichkeit:		nicht bestimmt
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Lösungsgeschwindigkeit:		nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		nicht bestimmt
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):		1,55 g/cm ³
Relative Dampfdichte:		nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:		Flüssig, nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	
Nicht brandfördernd.	

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht anwendbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 9 von 16

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

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

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 10 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1332-58-7	Kaolin				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Ratte		
	inhalativ (1 h) Staub/Nebel	LC50 36 mg/l	Ratte		
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	LD50 530 mg/kg	Ratte		OECD 423
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte		OECD 402
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,05 mg/l			
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			
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)				
	oral	LD50 49,6-75 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >75 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ (4 h) Staub/Nebel	LC50 0,33 mg/l	Ratte		

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

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

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 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

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 11 von 16

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.

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.

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

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 12 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
1332-58-7	Kaolin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 >1000 mg/l	72 h	nicht bestimmt		
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 >1000 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
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 Algtoxizität	ErC50 >100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceotoxizität	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 Algtoxizität	ErC50 0,11 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	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
	Algtoxizität	NOEC 0,0403 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Bakterientoxizität	EC50 12,8 mg/l ()	3 h	Belebtschlamm		OECD 209
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >0,15 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebrafisch)		
	Akute Algtoxizität	ErC50 0,157 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 0,87 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Akute Bakterientoxizität	EC50 34,6 mg/l ()	3 h	Belebtschlamm		
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,19 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 202
	Akute Algtoxizität	ErC50 0,027 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 0,16 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		OECD 203
	Fischtoxizität	NOEC 0,05 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Algtoxizität	NOEC 0,0012 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Crustaceotoxizität	NOEC 0,1 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
	Akute Bakterientoxizität	EC50 7,92 mg/l ()	3 h	Belebtschlamm		OECD 209

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 13 von 16

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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		
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)				
	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	>60%	28		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
	OECD 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	100%	28		
	OECD 303/ EEC 92/69/V, C10	>80%	28		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	0,7
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	-0,32
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	<3

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
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	3,16	Keine Daten verfügbar	
55965-84-9	Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)	<100		

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 14 von 16

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
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

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**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer oder ID-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 oder ID-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 oder ID-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.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-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.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 23.11.2023

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Materialnummer: 12001013200002

Seite 15 von 16

nicht anwendbar

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Richtlinie 2010/75/EU über 0,02 % (0,312 g/l)

Industrieemissionen:

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus 0,012 % (0,193 g/l)

Farben und Lacken:

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

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

Zusätzliche Hinweise

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

Nationale Vorschriften

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**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,6,9.

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut

Skin Irrit: Hautreizung

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

Skin Sens: Sensibilisierung der Haut

Carc: Karzinogenität

STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend

Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Düfa M412 Ultraweiss plus mix

Überarbeitet am: 23.11.2023

Materialnummer: 12001013200002

Seite 16 von 16

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

<http://www.gisbau.de> <http://www.baua.de>
<https://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals>

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren

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

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
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.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbfentferner	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 Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)