SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname : Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Synonyme : Highlander

Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)

Produkttyp REACH : Gemisch

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Earbo

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

OLD RED BARN BV Scheppersstraat 21 2200 Herentals België +32 465 00 86 84 info@oldredbarn.be

1.4. Notrufnummer

24 Std/24 Std: +32 473 23 09 91

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft

2.2. Kennzeichnungselemente

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft

Ergänzenden Informationen

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3. Sonstige Gefahren

Anorganische Stoffe unterliegen nicht den PBT- und vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	lRemerkung	M-Faktoren und ATE
Siliciumdioxid	7631-86-9 231-545-4	C>1%		(2)	Bestandteil	
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm] 01-2119489379-17	13463-67-7 236-675-5	C>1%	Carc. 2; H351	(1)(2)	Bestandteil	

⁽¹⁾ Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)

Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

http://www.big.be

© BIG vzw

Datum der Erstellung: 2022-08-07

878-17528-034-de-DE

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 68442 1 / 1:

⁽²⁾ Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitzplatz gilt

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Einatmen:

Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Hautkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Augenkontakt:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Verschlucken:

Keine Wirkungen bekannt.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender Schaumlöscher der Brandklasse B, Schnell wirkender CO2-Löscher.

Großer Brand: Brandklasse B Schaum (alkoholbeständig), Wassernebel, wenn sich Lache nicht ausbreiten kann.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle); Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

Großer Brand: Wasser; Gefahr einer Ausbreitung der Lache.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung werden CO und CO2 gebildet und Bildung von Metalloxiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Keine besonderen Löschanweisungen erforderlich.

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe (EN 374). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Kein offenes Feuer.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Abschnitt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Abschnitt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Flüssigkeit mit inertem Absorptionsmittel aufnehmen. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Datum der Erstellung: 2022-08-07

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 68442 2 / 11

Siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Übliche Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Plast.

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Keine Daten vorhanden

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

Bel	gien

Silices amorphes : silice fondue SiO2 (poussières alvéolaires)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	0.1 mg/m ³
Silices amorphes : terre de diatomées, non calcinées (fraction alvéolaire)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	3 mg/m³
Silices amorphes : terre de diatomées, non calcinées (fraction inhalable)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	10 mg/m ³
Silices amorphes : fumées (fraction alvéolaire)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	2 mg/m³
Silices amorphes : précipités (gel de silice)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	10 mg/m ³
Titane (dioxyde de)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	10 mg/m ³

Frankreich

Titane (dioxyde de), en Ti	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (VL:	10 mg/m³
	Valeur non réglementaire indicative)	

Deutschland

Kieselsäuren, amorphe	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS	4 mg/m³
	900)	

Österreich

Kieselsäuren, amorphea) kolloidale amorphe	Tagesmittelwert (MAK)	4 mg/m³
Kieselsäure einschl. pyrogener Kieselsäure und im		
Nassverfahren hergestellter Kieselsäure		
(Fällungskieselsäure, Kieselgel) und ungebrannter		
Titandioxid (Alveolarstaub)	Tagesmittelwert (MAK)	5 mg/m³
	Kurzzeitwert 60(Miw) 2x (MAK)	10 mg/m ³

UK

Silica, amorphous inhalable dust	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	6 mg/m³
Silica, amorphous respirable dust	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2.4 mg/m ³
Titanium dioxide respirable	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	4 mg/m³
Titanium dioxide total inhalable	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	10 mg/m ³

USA (TLV-ACGIH)

Titanium dioxide - finescale particles	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV -	2.5 mg/m³ (R)
	Intended Changes)	
Titanium dioxide - nanoscale particles	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TLV -	0.2 mg/m³ (R)
	Adopted Value)	

Datum der Erstellung: 2022-08-07

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 68442 3 / 11

(R): Respirable fraction

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Arbeitsstoff	Test	Nummer
fumed (silica, amorphous)	NIOSH	7501
fused (silica, amorphous)	NIOSH	7501
gel (silica, amorphous)	NIOSH	7501
Silica, Amorphous (Respirable)	NIOSH	7501
TiO2	NIOSH	7302
TiO2	NIOSH	7304

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 Schwellenwerte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	1.25 mg/m ³	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Тур	Wert	Bemerkung
DNEL	Lokale Langzeitwirkungen, Inhalation	210 ug/m³	

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Übliche Hygiene befolgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Atemschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung. Bei Staubentwicklung: Staubmaske mit Filtertyp P1.

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

c) Augenschutz:

Augenschutz nicht erforderlich bei normaler Handhabung.

d) Hautschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034).

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Geruch	Schwacher Geruch
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Farbe	Produktfarbe ist zusammensetzungsbedingt
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Entzündbarkeit	Nicht als entzündbar eingestuft
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Kinematische Viskosität	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Siedepunkt	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Relative Dampfdichte	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Relative Dichte	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Absolute Dichte	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)
рН	Keine Daten vorhanden (Test nicht durchgeführt)

9.2. Sonstige Angaben

Datum der Erstellung: 2022-08-07

 Überarbeitungsnummer: 0000
 BIG-Nummer: 68442
 4 / 11

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei Erhitzung: erhöhte Brandgefahr.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsorgemaßnahmen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung werden CO und CO2 gebildet und Bildung von Metalloxiden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen <u>Siliciumdioxid</u>

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	> 5000 mg/kg bw		, , ,	Experimenteller	
					weiblich)	Wert	
Dermal	LD50		> 2000 mg/kg bw	24 Stdn	Kaninchen	Experimenteller	
						Wert	
Inhalation (Aerosol)	LC50	OECD 436	> 5.01 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich /	Experimenteller	
					weiblich)	Wert	

<u>Titandioxid</u>; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	OECD 401	> 2000 mg/kg bw		Ratte (männlich /	Experimenteller	
					weiblich)	Wert	
Dermal						Datenverzicht	
Inhalation (Stäube)	LC50	OECD 403	> 5.09 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich)	Experimenteller	
						Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Siliciumdioxid

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		1; 24; 48; 72 Stunden		Wert	Einmalige Verabreichung ohne Spülung
Haut	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	24 Stdn	24; 72 Std		Experimenteller Wert	

<u>Titandioxid</u>; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Keine Reizwirkung	OECD 405		1; 24; 48; 72 Stunden		Experimenteller Wert	
Haut	Keine Reizwirkung	Äquivalent mit OECD 404	4 Stdn	48 Std		Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht als reizend für die Atmungsorgane eingestuft

Nicht als hautreizend eingestuft

Nicht als augenreizend eingestuft

Datum der Erstellung: 2022-08-07

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 68442 5 / 11

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Siliciumdioxid

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	•	Beobachtungszeitp unkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
	Nicht sensibilisierend	OECD 429			,	Experimenteller Wert	

<u>Titandioxid</u>; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitp	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
				unkt			
Haut	Nicht sensibilisierend	Äquivalent mit OECD 429			, ,	Experimenteller Wert	
Inhalation (Stäube)	Nicht sensibilisierend				, ,	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen Siliciumdioxid

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 407	> 1000 mg/kg		Keine	28 Tag(e)	Ratte (männlich)	Experimenteller
			bw/Tag		Wirkung			Wert
Dermal	NOAEL	Subakute	≥ 10000 mg/kg		Keine	3 Wochen (5 Tage /	Kaninchen	Experimenteller
		Toxizitätsprüfu	bw/Tag		Wirkung	Woche)	(männlich /	Wert
		ng					weiblich)	
Inhalation (Aerosol)	LOAEC	OECD 413	0.5 mg/m³ Luft		Entzündung	13 Wochen (6Stdn /	Ratte (männlich /	Experimenteller
			- 2.5 mg/m ³		der	Tag, 5 Tage / Woche)	weiblich)	Wert
			Luft		Atemwege			

<u>Titandioxid</u>; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Magensonde)	NOAEL	OECD 408	> 1000 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	90 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation (Aerosol)		Subchronische Toxizitätsprüfu ng	, o,			13 Wochen (6Stdn / Tag, 5 Tage / Woche)	,	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Siliciumdioxid

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit	EPA OPP 84-2	Eierstöcke des chinesischen	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Stoffwechselaktivierung,		Hamsters			
negativ ohne					
Stoffwechselaktivierung					
Negativ mit	Äquivalent mit OECD 471	Bacteria (S. typhimurium	Keine Wirkung	Experimenteller Wert	
Stoffwechselaktivierung,		und E. coli)			
negativ ohne					
Stoffwechselaktivierung					

Datum der Erstellung: 2022-08-07

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 68442 6/11

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit	OECD 473	Eierstöcke des chinesischen		Experimenteller Wert	
Stoffwechselaktivierung,		Hamsters			
negativ ohne					
Stoffwechselaktivierung					
Negativ mit	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimenteller Wert	
Stoffwechselaktivierung,					
negativ ohne					
Stoffwechselaktivierung					

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Siliciumdioxid

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Oral (Magensonde))	Äquivalent mit	5 Tage (1x / Tag)	Ratte (männlich)		Experimenteller Wert
	OECD 475				

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Oral (Magensonde))	OECD 474		Maus (männlich /		Experimenteller Wert
			weiblich)		

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

<u>Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E</u>

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Die Einstufung als "karzinogen bei Einatmen" gilt nur für Gemische in Form von Puder mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von $\leq 10~\mu m$.

Siliciumdioxid

Expositionsw	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
eg								
Oral (Diät)	NOAEL	Äquivalent mit	1800 mg/kg	103 Woche(n)	Ratte (männlich	Keine		Experimenteller
		OECD 453	bw/Tag -		/ weiblich)	krebserzeugend		Wert
			3200 mg/kg			e Wirkung		
			bw/Tag					

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Expositionsw	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
eg								
Inhalation		Äquivalent mit		105 Wochen (6Stdn	Ratte (männlich)	Schädigung/Deg	Lungen	Experimenteller
(Aerosol)		OECD 453		/ Tag, 5 Tage /		eneration des		Wert
				Woche)		Lungengewebes		
Inhalation	NOAEC	Äquivalent mit	5 mg/m³ Luft	104 Wochen (6Stdn	Ratte (männlich	Keine	Lungen	Experimenteller
(Aerosol)		OECD 453		/ Tag, 5 Tage /	/ weiblich)	krebserzeugend		Wert
				Woche)		e Wirkung		
Oral (Diät)	NOEL	Karzinogene	2500 mg/kg	103 Wochen (7 Tage	Ratte (männlich	Keine		Experimenteller
1		Toxizitätsstudie	bw/Tag	/ Woche)	/ weiblich)	krebserzeugend		Wert
						e Wirkung		

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen Siliciumdioxid

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	1000 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	1000 mg/kg bw/Tag	14 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 416	≥ 1000 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Datum der Erstellung: 2022-08-07

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 68442 7 / 11

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	1000 mg/kg bw/Tag	2 Wochen (7 Tage / Woche)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	OECD 414	1000 mg/kg bw/Tag	2 Wochen (7 Tage / Woche)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Diät))	NOAEL	OECD 443	≥ 1000 mg/kg bw/Tag	14 Tag(e)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Aspirationsgefahr

Nicht für Aspirationstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine Wirkungen bekannt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Beurteilung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen

Siliciumdioxid

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß- /Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LL50	OECD 203	> 1000 mg/l	96 Stdn	Danio rerio	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Akute Toxizität Krebstiere	EL50	OECD 202	> 1000 mg/l	48 Stdn	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	> 173.1 mg/l	72 Stdn	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	NOEC	OECD 201	173.1 mg/l	72 Stdn	Desmodesmus subspicatus	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Chronische Toxizität Fische								Datenverzicht
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere	NOEC	OECD 211	68 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisc hes System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Wasser- Mikroorganismen	NOEC	OECD 209	2500 mg/l	3 Stdn	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Nominale Konzentration

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß- /Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		> 1000 mg/l		Pisces		Süßwasser	
Akute Toxizität Krebstiere	EC50		> 1000 mg/l		Invertebrata		Süßwasser	
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	> 100 mg/l	72 Stdn	Pseudokirchneri ella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachtstumsrate
	NOEC	OECD 201	≥ 100 mg/l	72 Stdn	Pseudokirchneri ella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachtstumsrate

Schlussfolgerung

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Wasser

Datum der Erstellung: 2022-08-07

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 68442 8 / 11

Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Siliciumdioxid

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar			
	(anorganisch)			

 $\underline{\text{Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 \% Partikel mit aerodynamischem Durchmesser} \leq 10 \ \mu\text{m}]}$

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine Daten vorhanden			

Schlussfolgerung

Enthält keine bioakkumulierbare Komponente(n)

12.4. Mobilität im Boden

Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität der Komponente(n) vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Anorganische Stoffe unterliegen nicht den PBT- und vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Treibhausgase

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Kann als nicht gefährlicher Abfall betrachtet werden nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung Nr. 2017/997.

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

08 01 12 (Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken: Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 01 11 fallen). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

13.1.3 Verpackung

Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 02 (Verpackungen aus Kunststoff).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR), Eisenbahn (RID), Binnenwasserstraßen (ADN), See (IMDG/IMSBC), Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer		
Beförderung	Nicht unterlegen	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
14.3. Transportgefahrenklassen		
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr		
Klasse		
Klassifizierungscode		
14.4. Verpackungsgruppe		
Verpackungsgruppe		
Gefahrzettel		
14.5. Umweltgefahren		
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein	

Datum der Erstellung: 2022-08-07

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 68442 9 / 11

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	
14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	
Anhang II von MARPOL 73/78	Nicht anwendbar, basiert auf den vorhandenen Angaben

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
	Nicht anwendbar (anorganisch)

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Unterliegt nicht der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Nationale Gesetzgebung Belgien

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Waterbezwaarlijkheid B (4); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)

Nationale Gesetzgebung Frankreich

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine Daten vorhanden

<u>Titandioxid</u>; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]

Catégorie cancérogène Titane (dioxyde de), en Ti; C2

Nationale Gesetzgebung Deutschland

<u>Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E</u>

	WGK	nwg; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017	
Siliciumdioxid			
	TA-Luft	5.2.1	
	TRGS900 - Risiko der	Kieselsäuren, amorphe; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des	
	Fruchtschädigung	biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden	
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]			
	TA-Luft	5.2.2/III	

Nationale Gesetzgebung Österreich

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung UK

Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E

Keine Daten vorhanden

<u>Sonstige relevante Daten</u> <u>Fusion Mineral Paint - Farbgruppe E</u>

Keine Daten vorhanden

Siliciumdioxid

IARC - Klassifizierung	3; Silica		
Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]			
TLV - Carcinogen	Titanium dioxide - nanoscale particles; A3		
	Titanium dioxide - finescale particles; A3		
IARC - Klassifizierung	2B; Titanium dioxide		

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze:

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen bei Einatmen.

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

(*) SELBSTEINSTUFUNG VON BIG ADI Acceptable daily intake

AOEL Acceptable operator exposure level

ATE **Acute Toxicity Estimate**

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

DMEL Derived Minimal Effect Level

Datum der Erstellung: 2022-08-07

Überarbeitungsnummer: 0000 BIG-Nummer: 68442 10 / 11

DNEL Derived No Effect Level EC50 Effect Concentration 50 %

ErC50 EC50 in terms of reduction of growth rate

LC50 Lethal Concentration 50 %

LD50 Lethal Dose 50 %

NOAEC/NOAEL No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level

NOEC/NOEL No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development

PBT Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC Predicted No Effect Concentration
STP Sludge Treatment Process

vPvB very Persistent & very Bioaccumulative

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder - wenn diese nicht anzuwenden sind - den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.

Datum der Erstellung: 2022-08-07

 $\ddot{\mathsf{U}}\mathsf{berarbeitungsnummer: 0000} \qquad \mathsf{BIG-Nummer: 68442} \qquad \qquad \mathsf{11/11}$