Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Einbettmasse: 3D Vest

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

1.1 Produktidentifikator

Phosphatgebundene Einbettmasse

Handelsname: 3D Vest

REACH-Registrier-Nr: falls vorhanden im Kap. 3 aufgeführt

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

Relevante identifizierte Verwendungen

nur zur Herstellung von dentalen Gussobjekten und Presskeramikarbeiten

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname	DFS-DIAMON GmbH
Straße:	Ländenstrasse 1
Ort:	D-93339 Riedenburg
Telefon:	+49 (0) 9442 9189 0
Fax:	+49 (0) 9442 9189 37
E-mail:	info@dfs-diamon.de
Ansprechpartner	Armin Aunkofer
E-mail:	armin.aunkofer@dfs-diamon.de
Internet:	https://www.dfs-diamon.de

1.4 Notrufnummer

24 hour Emergency Contact: +49 (0) 700 24112112 (DFS)
+1 872 5888271

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) (inhalativ, Lungen)
Kategorie 1 H372

2.2 Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenbestimmende Komponente(n) (GHS)

Quarz (SiO2)
Cristobalit

Symbol(e)



Signalwort	Achtung
Gefahrenhinweis	H372 - Schädigt die Lunge bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
Sicherheitshinweis	P260 - Staub nicht einatmen. P264 - Nach Gebrauch Hände mit Wasser und Seife gründlich waschen. P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. P314 - Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P501 - Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Kann Silikose verursachen.

Ammoniak entsteht beim Erhitzen über 200 °C. Ammoniak reizt die Atmungsorgane. Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß EU-CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

-Quarz (SiO2)		**50% - 70%**		
CAS-Nr.	14808-60-7	238-878-4		
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) (inhalativ, Lungen)			Kategorie 1	H372
-Cristobalit		**10% - 30%**		
CAS-Nr.	14464-46-1	238-455-4		
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) (inhalativ, Lungen)			Kategorie 1	H372
-Magnesiumoxid		**5% - 15%**		
CAS-Nr.	1309-48-4	215-171-9		
-Ammoniumdihydrogenphosphat		**5% - 15%**		
CAS-Nr.	7722-76-1	231-764-5		

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 67/548/EG oder Richtlinie 1999/45/EG

-Quarz (SiO2)		**50% - 70%**	
CAS-Nr.	14808-60-7	EG-Nr.	238-878-4
	Xn		
	R48/20		
-Cristobalit		**10% - 30%**	
CAS-Nr.	14464-46-1	EG-Nr.	238-455-4
	XN		
	R48/20		
-Magnesiumoxid		**5% - 15%**	
CAS-Nr.	1309-48-4	EG-Nr.	215-171-9
-Ammoniumdihydrogenphosphat		**5% - 15%**	
CAS-Nr.	7722-76-1	EG-Nr.	231-764-5

Texte der H-Sätze siehe Kapitel 16
Texte der R-Sätze siehe Kapitel 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen
Bei Bildung von Dämpfen / Rauchen (Ammoniak):
An die frische Luft bringen.
Bei Freisetzung von Produktstaub:
An die frische Luft bringen.
Mögliche Beschwerden:
Bei lokalem Kontakt ist mit Reiz- und ggf. Ätzwirkung an den Schleimhäuten (Auge, Atemwege) zu rechnen.
Bei Beschwerden:
Arzt konsultieren.

Hautkontakt
Mit Wasser und Seife abwaschen.

Augenkontakt
Nach Augenkontakt mit Ammoniak-Dampf
Bei Beschwerden:
Bei geöffnetem Lidspalt gründlich mit viel Wasser spülen.
Augenarzt vorstellen.

Bei Freisetzung von Produktstaub

Mögliche Beschwerden durch Fremdkörpereffekt bedingt.
Bei geöffnetem Lidspalt gründlich mit viel Wasser spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Verschlucken

Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome
keine bekannt

Gefahren
keine bekannt

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: alle Löschmittel geeignet

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Ammoniak entsteht beim Erhitzen über 200 °C. Das Produkt selbst brennt nicht.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmaßnahmen auf Einsatzort abstimmen.
Die bei Bränden übliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Freisetzung von Staub: Generell nur unter Atemschutz arbeiten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung tragen; siehe Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung; siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei Freisetzung von Staub:
Generell nur unter Atemschutz arbeiten.

Bei Freisetzung von Dämpfen:
Generell nur unter Atemschutz arbeiten. Gegebenenfalls Objektabsaugung. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerung

Kühl und trocken aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
Angebrochene Behälter umgehend verarbeiten.

Lagerklasse (LGK)
13 - Nicht brennbare Feststoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Spezifische Endanwendungen, die über die Angaben in Abschnitt 1 hinausgehen, sind uns derzeit nicht bekannt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

-Quarz (SiO2)			
CAS-Nr.	14808-60-7	EG-Nr.	238-878-4
Zu überwachende Parameter			(DFG MAK)
Expositionsart	alveolengängige Fraktion In der Vorschrift enthalten, aber ohne Daten. Siehe Vorschrift wegen weiterer Details.		
-Cristobalit			
CAS-Nr.	14464-46-1	EG-Nr.	238-455-4
Zu überwachende Parameter			(DFG MAK)
Expositionsart	alveolengängige Fraktion In der Vorschrift enthalten, aber ohne Daten. Siehe Vorschrift wegen weiterer Details.		
-Magnesiumoxid			
CAS-Nr.	1309-48-4	EG-Nr.	215-171-9
Zu überwachende Parameter	1,5 mg/m³		MAK(DFG MAK)
Expositionsart	alveolengängige Fraktion Gelistet.		
Zu überwachende Parameter	4 mg/m3		MAK(DFG MAK)
Expositionsart	einatembare Fraktion Gelistet.		
Zu überwachende Parameter			MAK(DFG MAK)
Expositionsart	Rauch Kein MAK-Wert festgelegt.		
Zu überwachende Parameter	10 mg/m³		AGW:(TRGS 900)
Kurzzeitwert	2		
Expositionsart	einatembare Fraktion		
Zu überwachende Parameter	1,25 mg/m³		AGW:(TRGS 900)
Expositionsart	alveolengängige Fraktion		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen
Für geeignete Absaugung / Entlüftung am Arbeitsplatz oder an den Arbeitsmaschinen sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz
Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und / oder bei Freisetzung größerer Mengen (Leckagen, Verschütten, Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden. Bei Überschreitung des arbeitsplatzbezogenen Grenzwertes Halbmaske mit Partikelfilter P3 anlegen.

Handschutz
Keine besonderen Maßnahmen notwendig.

Augenschutz
Schutzbrille mit Seitenschutz, Beim Auftreten von Staub: Korbbrille

Haut- und Körperschutz
geeignete Schutzkleidung empfohlen, Verschmutzung der Kleider durch Produkt vermeiden.
Beschmutzte Kleidung wechseln. Beschmutzte Kleidung nach Gebrauch waschen.

Hygienemaßnahmen
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und / oder Gesicht waschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Form	Pulver
Farbe	je nach Einfärbung
Geruch	fast geruchlos
pH-Wert	ca. 5
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	> 1500 °C
Flammpunkt	nicht brennbar
Wasserlöslichkeit	schwer löslich
Selbstentzündlichkeit	Nicht selbstentzündlich, nicht selbsterhitzungsfähig.

9.2 Sonstige Angaben

Schüttdichte	1100 - 1200 kg/m3
Sonstige	Angaben Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

ABSCHNITT 10: Physikalische und chemische Eigenschaften

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktion	Zersetzungsgefahr bei Wärme. Ammoniak entsteht beim Erhitzen über 200 °C.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.5. Unverträgliche Materialien

Feuchtigkeit, Wasser

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Ammoniak

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Tierexperimentelle Untersuchungen mit dem Produkt liegen nicht vor.

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme	Keine Daten verfügbar
Akute Toxizität bei Inhalation	Keine Daten verfügbar
Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut	Keine Daten verfügbar
Hautreizung	Keine Daten verfügbar
Augenreizung	Keine Daten verfügbar
Sensibilisierung	Keine Daten verfügbar
Toxizität bei wiederholter Aufnahme	Keine Daten verfügbar

Beurteilung STOT-Wiederholte Exposition	Expositionswege: inhalativ Zielorgane: Lungen Nicht kennzeichnungspflichtig gemäß GHS-Verordnung., Einstufung und Kennzeichnung des Gemisches aufgrund freiwilliger Selbsteinstufung von einatembarem Siliziumdioxid-Feinstaub (respirable crystalline silica, RCS) durch die Industrial Minerals Association Europe (IMA-Europe).
Beurteilung Mutagenität	Keine Daten verfügbar
Karzinogenität	Keine Daten vorhanden
Reproduktionstoxizität	Keine Daten vorhanden
Erfahrung am Menschen	Mechanische Haut- und Schleimhautreizung an Augen und Atemwegen möglich. Ammoniak Dämpfe: Bei lokalem Kontakt ist mit Reiz- und ggf. Ätzwirkung an Haut und Schleimhäuten (Auge, Atemwege, nach Verschlucken im Magen-Darmtrakt) zu rechnen.
Weitere Angaben	Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Bei unsachgemäßer Handhabung: kann Silikose verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxikologische Untersuchungen zu diesem Produkt liegen nicht vor.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit	Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation	Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität	Keine Daten vorhanden

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Weitere Angaben	Nicht in Abwasser und Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.
Ungereinigte Verpackungen
Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer:	--
14.2. Ordnungsgemäße UNVersandbezeichnung:	--
14.3. Transportgefahrenklassen:	--
14.4. Verpackungsgruppe:	--
14.5. Umweltgefahren:	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	Nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse	WGK 1 - schwach wassergefährdend Einstufung nach VwVwS, Anhang 4
Arbeitsschutzvorschriften:	Zu beachten: TRGS 906

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung	Für dieses Produkt ist nach Artikel 2(8), 2(9) oder Artikel 14 der REACH Verordnung ein Stoffsicherheitsbericht nicht erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Texte der R-Sätze

Quarz (SiO2)	
R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
Cristobalit	
R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

Texte der H-Sätze

Quarz (SiO2)	
H372	Schädigt die Lunge bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
Cristobalit	
H372	Schädigt die Lunge bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Weitere Information

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Wir geben sie jedoch ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit. Dies gilt auch hinsichtlich der Wahrung von Schutzrechten Dritter. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus.

HAFTUNG:
Die vorliegenden Informationen sind gemäß DFS-Diamon GmbH Wissensstand zum Zeitpunkt der Informationszusammenstellung richtig und zuverlässig. Für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit, oder Vollständigkeit der hier gegebenen Informationen wird jedoch keine Verantwortung, Garantie oder Gewähr übernommen. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, sich von der Eignung und Vollständigkeit der Angaben für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.

Schulung
Arbeitnehmer müssen über den Siliziumdioxid-Gehalt des Produkts informiert und im bestimmungsgemäßen Umgang mit dem Produkt geschult werden.

Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN	Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ASTM	Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung
ATP	Anpassung an den technischen Fortschritt
BCF	Biokonzentrationsfaktor
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
c.c.	geschlossenes Gefäß
CAS	Gesellschaft für die Vergabe von CAS-Nummern
CESIO	Europäisches Komitee für organische Tenside und deren Zwischenprodukte
ChemG	Chemikaliengesetz (Deutschland)
CMR	kanzerogen-mutagen-reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DMEL	Abgeleitetes Minimal-Effekt-Niveau
DNEL	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau
EINECS	Europäisches Chemikalieninventar
EC50	mittlere effektive Konzentration
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
GGVSEB	Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiff
GGVSee	Gefahrgutverordnung See
GLP	Gute Laborpraxis
GMO	Genetisch Modifizierter Organismus
IATA	Internationale Flug-Transport-Vereinigung
ICAO	Internationale Zivilluftfahrtorganisation
IMDG	Internationaler Code für Gefahrgüter auf See
ISO	Internationale Organisation für Normung
LOAEL	Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Schädigungen beobachtet wurden.
LOEL	Niedrigste Dosis eines verabreichten chemischen Stoffes, bei der im Tierexperiment noch Wirkungen beobachtet wurden.
NOAEL	Höchste Dosis eines Stoffes, die auch bei andauernder Aufnahme keine erkennbaren und messbaren Schädigungen hinterlässt.
NOEC	Konzentration ohne beobachtbare Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung o. c. offenes Gefäß
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz
PBT	Persistent, bioakkumulativ,toxisch
PEC	Vorausgesagte Umweltkonzentration
PNEC	Vorhergesagte Konzentration im jeweiligen Umweltmedium, bei der keine schädliche Umweltwirkung mehr auftritt.
REACH	REACH Registrierung
RID	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STOT	Spezifische Zielorgan- Toxizität
SVHC	Besonders besorgniserregende Stoffe
TA	Technische Anleitung
TPR	Dritter als Vertreter (Art. 4)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
VCI	Verband der Chemischen Industrie e.V.
vPvB	sehr persistent, sehr bioakkumulierbar
VOC	flüchtige organische Substanzen
VwVwS	Verwaltungsvorschrift zur Einstufung wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHO	Weltgesundheitsorganisation