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

1.1. Produktidentifikator

FINOBLAST Perlstrahlmittel

REF 41043 / 41043P / 41044 / 41044P / 41045 / 41045P / 41046 / 41047 / 41048

CAS-Nr.:	7440-23-5
Index-Nr.:	011-001-00-0
EG-Nr.:	231-132-9

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Perlstrahlmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Angaben.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Firmenname:	FINO GmbH		
Straße:	Mangelsfeld 18		
Ort:	D-97708 Bad Bocklet		
Telefon:	+49-97 08-90 94 20	Telefax:	+49-97 08-90 94 21
E-Mail:	info@fino.com	Internet:	www.fino.com
Ansprechpartner:	Joachim Mahlmeister	Telefon:	+49-97 08-90 94 20
E-Mail:	info@fino.com		
Auskunftgebender Bereich:	Diese Nummer ist nur während unserer Bürozeiten, Montag bis Freitag von 08:00 - 17:00 Uhr, erreichbar.		

1.4. Notrufnummer:

+49-89-1 92 40
GIFTNOTRUF München
24 Stunde(n) 7 Tag(e)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3. Sonstige Gefahren

Augen- und Atemwege können irritiert werden, wenn die max. Expositionskonzentration überschritten wird.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7440-21-3	Silicium			65,0 %
	231-130-8			
	Flam. Sol. 2, Eye Irrit. 2; H228 H319			
7440-23-5	Natrium			14,0 %
	231-132-9	011-001-00-0		
	Water-react. 1, Skin Corr. 1B; H260 H314 EUH014			
7440-70-2	Calcium			8,0 %
	231-179-5	020-001-00-X		
	Water-react. 2; H261			
7439-89-6	Eisen			0,15 %
	231-096-4			
	Flam. Sol. 2, Self-heat. 1; H228 H251			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
7440-21-3	231-130-8	Silicium	65,0 %
	oral: LD50 = 3160 mg/kg		
7439-89-6	231-096-4	Eisen	0,15 %
	oral: LD50 = 30000 mg/kg		

Weitere Angaben

keine

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen.
Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

Nach Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizt die Haut.
Lungenreizung
Husten

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.
Elementarhilfe.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

Zusätzliche Hinweise

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

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

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallpläne
Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Personen in Sicherheit bringen. Die Gefahrenbereiche sind abzugrenzen und mit entsprechenden Warn- und Sicherheitszeichen zu kennzeichnen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.
Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden. Persönliche Schutzausrüstung
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Leckagen und ausgelaufene Flüssigkeiten in Schränken mit fahrbaren Auffangwannen aufnehmen.

Für Reinigung

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Den betroffenen Bereich belüften. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

Weitere Angaben

Staubbildung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
Vermeiden von: Staubablagerungen

Zusammenlagerungshinweise

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Keine weiteren Anforderungen bekannt.

Lagerklasse
Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) ---

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Perlstrahlmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
7429-90-5	Aluminium	Aluminium (in Kreatinin)	50 µg/g	U	c

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille bei Anfall von Staub.

Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Körperschutz

Berufsübliche Arbeitskleidung.

Atemschutz

Staubmaske nur bei Staubentwicklung.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	1400 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	---
Obere Explosionsgrenze:	---
Zündtemperatur:	nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
pH-Wert (bei 20 °C):	nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit:	Produkt ist wasserunlöslich.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Angaben.

Dampfdruck:	---
Dichte:	---
Schüttdichte:	1500 kg/m³
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht anwendbar

Weitere Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Weitere Angaben

keine

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.
Keine Toxikologie bekannt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7440-21-3	Silicium				
	oral	LD50 3160 mg/kg	Ratte:		
7439-89-6	Eisen				
	oral	LD50 30000 mg/kg	Ratte	GESTIS	

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Nach Hautkontakt Flüssigkeit auf inertem Trägermaterial
Reizwirkung am Auge: Staub, in Konzentrationen oberhalb der maximal empfohlenen Werte.
Auf die Atmungsorgane: kann Irritationen der Augen und der Luftwege verursachen.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keine weiteren Hinweise auf krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung.

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.
Flüssigkeit aus 1-Propanol mit verschiedenen Zusätzen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Nicht erforderlich.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

keine

Erfahrungen aus der Praxis

Keine weiteren Beobachtungen bekannt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Keine weiteren Bedingungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Von der Zubereitung sind keine toxischen Eigenschaften bekannt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Angaben verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Nicht umweltschädigend.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

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

Keine Wirkungen bekannt.

Weitere Hinweise

Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

101111 ABFÄLLE AUS THERMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen; Glasabfall in kleinen Teilchen und Glasstaub, die Schwermetalle enthalten (z. B. aus Kathodenstrahlröhren); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

101111 ABFÄLLE AUS THERMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen; Glasabfall in kleinen Teilchen und Glasstaub, die Schwermetalle enthalten (z. B. aus Kathodenstrahlröhren); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

101111 ABFÄLLE AUS THERMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus der Herstellung von Glas und Glaserzeugnissen; Glasabfall in kleinen Teilchen und Glasstaub, die Schwermetalle enthalten (z. B. aus Kathodenstrahlröhren); gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 0000

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Nicht eingeschränkt

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 0000

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport

Nicht eingeschränkt

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 0000

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Not a hazardous material with respect to transportation regulations.

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Nicht eingeschränkt

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 0000

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Not a hazardous material with respect to transportation regulations.

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Nicht eingeschränkt

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine weiteren Bedingungen bekannt.

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 40, Eintrag 65, Eintrag 75

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: keine

Zusätzliche Hinweise

Keine weiteren Angaben.

Nationale Vorschriften

Technische Anleitung Luft I:

Anteil:	---
Wassergefährdungsklasse:	- - nicht wassergefährdend
Status:	WGK-Selbsteinstufung

Zusätzliche Hinweise

keine

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

* Daten gegenüber der Vorversion geändert.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
BGW (DE)
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
CLP: Classification, Labelling and Packaging
CMR: Carcinogenic, Mutagenic or toxicic for Reproduction
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV
"IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the ""International Air Transport Association"" (IATA)"
IBC-Code: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk.
"ICAO-TI: Technical Instructions by the ""International Civil Aviation Organization"" (ICAO)"
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
AGW (DE)

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

H228	Entzündbarer Feststoff.
H251	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
EUH014	Reagiert heftig mit Wasser.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die

Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Hilfsmittel für die Dentaltechnik	PW	20	0	0	4	0	94	100

LCS: Lebenszyklusstadien
SU: Verwendungssektoren
PC: Produktkategorien
PROC: Prozesskategorien
ERC: Umweltfreisetzungskategorien
AC: Erzeugniskategorien
TF: Technische Funktionen

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)