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

1.1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung: Glasur ROK S 510

1.2. Artikel-Nr.: S 510

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs
Einfärbung/Beschichtung für keramische Produkte

Verwendungen, von denen abgeraten wird
Nur für den vorgesehenen Zweck verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	ROK Keramik GmbH	
Strasse:	Bernerstrasse Nord 180	
Ort:	CH-8064 Zürich	
Telefon:	+41 (0) 44 433 01 55	Telefax: +41 (0) 44 433 01 84
E-Mail:	rok@rok-keramik.ch	
Internet:	www.rok-keramik.ch	

1.4. Notrufnummer: 044 433 01 55 / Notrufzentrale 144 (24/7)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Dieses Produkt enthält Quarz (Feinfraktion) als Verunreinigung und ist daher gemäss den in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 definierten Kriterien als STOT RE1 sowie aufgrund des Potenzials zur Bildung luftübertragenen Alveolen gängigen kristallinen Siliziumdioxids als gefährliche Zubereitung gemäß Richtlinie 67/548/EWG eingestuft.
Je nach Handhabung und Verwendung (z. B. Schleifen, Trocknen) ist die Bildung luftübertragenen Alveolen gängigen kristallinen Siliziumdioxids möglich. Langandauerndes und/oder intensives Einatmen von Alveolen gängigem kristallinem Siliziumdioxid kann die Staublungenkrankheit (Silikose) verursachen. Hauptsymptome des Silikose sind Husten und Atemprobleme/Atemnot. Bei unregelmässiger Exposition gegenüber Alveolen gängigem kristallinem Siliziumdioxid sollten geeignete Schutz- und Überwachungsmassnahmen vorhanden sein. Die Handhabung des Produkts sollte mit besonderer Vorsicht erfolgen, um Staubbildung zu vermeiden.

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung Quarz (Feinfraktion)
Signalwort: Achtung

Piktogramme:

Gefahrenhinweise
H372 Schädigt die Lunge bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Sicherheitshinweise
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P501 Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren
Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.
Nach Einatmen (Teilchen und Staub):
Reizung der Atemwege. Bei wiederholter übermäßiger Staubbelastung ist die Entstehung einer Staublunge möglich.
Nach Augenkontakt (Teilchen und Staub): Nicht reiben. Gefahr ernster Augenschäden.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
14808-60-7	Quarz	15 - < 20 %
	238-878-4	
14808-60-7	Quarz (Feinfraktion)	1 - < 5 %
	238-878-4	
	STOT RE 1; H372	

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Teilchen und Staub: Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Teilchen und Staub: Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Teilchen und Staub: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Teilchen und Staub: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen (Teilchen und Staub):
Reizung der Atemwege. Bei wiederholter übermässiger Staubbelastung ist die Entstehung einer Staublunge möglich.
Nach Augenkontakt (Teilchen und Staub): Nicht reiben. Gefahr ernster Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht. Im Brandfall können entstehen: Giftiger Metalloxidrauch

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Massnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung

Für Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Nicht reiben. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Massnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Weitere Angaben zur Handhabung

Vor Feuchtigkeit schützen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Für ausreichende Lüftung sorgen. An einem trockenen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Starke Säure, Flusssäure, Phosphorsäure und phosphorige Säure, Alkalien (Laugen), konzentriert

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Feuchtigkeit schützen.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Einfärbung/Beschichtung für keramische Produkte

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			
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	
14808-60-7	**Alveolengängiges** kristallines **Siliciumdioxid** (Quarzfeinstaub)		0,1			EU
10043-35-3	Borsäure		0,5 E		2(I)	
1305-78-8	Calciumoxid		1 E		2(I)	
7631-86-9	Kieselsäuren, amorphe		4 E			
-	Zinn(IV)-Verbindungen, anorganische		2 **E**			

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. (DIN EN 166)

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (EN ISO 374)

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.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: FFP3

Thermische Gefahren

Beim Schmelzen: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen. (hitzebeständig)

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest (Pulver)
Farbe:	grau
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Zündtemperatur:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	
pH-Wert (400 g/l Wasser bei 20 °C): 5 - 8.	
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar (fest)
Wasserlöslichkeit:	nicht anwendbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient: n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Weitere Angaben Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
Bei bestimmungsgemässer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Reagiert mit: Starke Säure, Flusssäure, Phosphorsäure und phosphorige Säure, Alkalien (Laugen), konzentriert
10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Feuchtigkeit, nicht relevant.
10.5. Unverträgliche Materialien
Starke Säure, Flusssäure, Phosphorsäure und phosphorige Säure, Alkalien (Laugen), konzentriert
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Nicht relevant.

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.
Reiz- und Ätzwirkung
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierende Wirkungen
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Dieses Produkt enthält Quarz (Feinfraktion) als Verunreinigung und ist daher gemäß den in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 definierten Kriterien als STOT RE1 eingestuft. Lang andauernde und/oder intensive Exposition gegenüber Staub, der Alveolen gängiges kristallines Siliziumdioxid enthält, kann Silikose verursachen. Bei dieser Erkrankung handelt es sich um eine noduläre pulmunale Fibrose, die durch Inhalation und Ablagerung von mineralischem Staub verursacht wird.
Aspirationsgefahr
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen
oral, dermal, inhalativ, Augenkontakt
11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften
Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.
Sonstige Angaben
Nach Einatmen (Teilchen und Staub):
Reizung der Atemwege. Bei wiederholter übermässiger Staubbelastung ist die Entstehung einer Staublunge möglich.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
Nicht relevant.
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminier bar. Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
12.3. Bioakkumulationspotenzial
Es liegen keine Informationen vor.
12.4. Mobilität im Boden
Es liegen keine Informationen vor.
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Abfälle getrennt sammeln. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften.

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.

Binnenschiffstransport (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.

Seeschiffstransport (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

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 30

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse:	NWG.
Status:	Einstufung von Gemischen gemäss Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
STOT RE 1; H372	Berechnungsverfahren

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

H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Weitere Angaben

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

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