

Ausstellungsdatum : 02.01.2018

"\*" Änderungen gegenüber Vorläufer, n.a. = nicht anwendbar, n.v. = nicht verfügbar

**1 Stoff - / Zubereitungs - und Firmenbezeichnung****1.1 Angaben zum Produkt****Handelsname :** Metasiel® Beton**Rezeptur - Nr. :** n.v.**1.2 Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:**

Chemische Industrie, Bauwerksabdichtungen, Industriefußböden, Betone, Estriche, alkalische Untergründe

**1.3 Angaben zum Hersteller / Lieferanten****1.3.1 Anschrift des Herstellers / Lieferanten :**

Needseal UG (hb) 34434 Borgentreich, Hagenstr. 10

Telefon : 05643 947130 Mail: [Needseal@gmail.com](mailto:Needseal@gmail.com) - [www.Needseal.com](http://www.Needseal.com)**1.3.2 Verantwortlich für das Datenblatt :**

Needseal UG (hb)

**1.4 Notfall – Telefon**

1.5	Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen Telefon : 0521/ 54679370	Notfall - Telefon des Herstellers / Lieferanten 05643 947130
-----	--	---

**2 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****2.1 Chemische Charakterisierung:**

Wässrige Natriumsilikatlösung

**2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS - Nr.,	Index - Nr.,	EG - Nr.,	Bezeichnung	m% - Bereich	Symbol	R - Sätze
1344-09-8	n.v.	215-687-4	Kieselsäure, Natriumsalz, xNa <sub>2</sub> O. ySiO <sub>2</sub> (y/x > 3,2)	25 - 35%	n.a.	n.a.

Hinweise : Einstufung und Kennzeichnung einer Zubereitung siehe Punkt 15, Wortlaut der R-Sätze Punkt 16.

**3 Mögliche Gefahren****3.1 Für den Menschen (ergänzende Angaben siehe Punkt 11) :**

Kann Haut- und Augenreizungen bewirken.

**3.2 Für die Umwelt :**

Produkt kann Gewässer schädigen durch Erhöhung des pH-Wertes.

**3.3 Für Werkstoffe :**

Werkstoffe sollten vor Verwendung auf Beständigkeit überprüft werden. Korrosiv gegenüber Leichtmetallen. Entwickelt in wässriger Lösung mit Leichtmetallen Wasserstoff.

**4 Erste - Hilfe - Maßnahmen****4.1 Nach Einatmen :**

Nach Produktnebelinhalation aus dem Gefahrenbereich entfernen und für viel Frischluft sorgen.

**4.2 Nach Hautkontakt :**

Sofort mit Wasser abspülen.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt befragen/hinzuziehen.

**4.3 Nach Augenkontakt :**

Sofort mit viel Wasser bei geöffnetem Lid spülen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.4 Nach Verschlucken :**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.5 Hinweise für den Arzt :**

Gefahr von Magenperforation.

**4.6 Besonderes Material zur Ersten Hilfe erforderlich :**

Keine.

Handelsname : Metasiel® Beton

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- 5.1 **Geeignete Löschmittel** : Schaum, Pulver, CO<sub>2</sub>.
- 5.2 **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel** : Keine.
- 5.3 **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase** :  
Im Brandfalle können sich bilden: Anorganische Stäube.
- 5.4 **Zusätzliche Hinweise** : Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.
- 5.5 **Besondere Schutzausrüstung** :  
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen.  
Dicht schließender Chemieschutzanzug.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** :  
Siehe Nr. 8.3 persönliche Schutzausrüstung.
- 6.2 **Umweltschutzmaßnahmen und Reinigung** :  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Zuständige Behörden bei unfallbedingtem Einleiten größerer Mengen informieren.
- 6.3 **Zusätzliche Hinweise** : Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel) aufnehmen. In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

**7 Handhabung und Lagerung** (Nationale Vorschriften siehe Punkt 15.2)

- 7.1 **Handhabung**
- 7.1.1 **Hinweise zum sicheren Umgang** :  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Behälter dicht geschlossen halten. Auch entleerte oder im Arbeitsgang befindliche Behälter nach Gebrauch verschließen.
- 7.1.2 **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz** :  
Das Produkt ist nicht brennbar.
- 7.2 **Lagerung**
- 7.2.1 **Anforderung an Lagerräume und Behälter** :  
Beständiger Fußboden gegen Laugen. Augenspülflasche bereit stellen. Keine Leichtmetallgefäße verwenden.
- 7.2.2 **Zusammenlagerungshinweise** :  
Entfernt lagern von: Säuren, Oxydationsmitteln.
- 7.2.3 **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen** :  
Vor Frost schützen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
- 7.2.4 **Lagerklasse** : 12 (TRGS 510)

**8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

- 8.1 **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** :  
Schutzausrüstungen nach Punkt 8.3 bereitstellen. Für ausreichende Abluft sorgen.
- 8.2 **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**
- 8.2.1 **Bezeichnung des Stoffes** : Kieselsäure, Natriumsalz ( $x\text{Na}_2\text{O} \cdot y\text{SiO}_2$  ( $y/x > 3,2$ ))
- Überwachungswert** : MAK 6 mg/m<sup>3</sup> (einatembare Fraktion)
- 8.3 **Persönliche Schutzausrüstung**
- 8.3.1 **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen** :  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Aerosole nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Notduschen und Augenduschen müssen vorhanden sein.
- 8.3.2 **Atemschutz** : Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.
- 8.3.3 **Handschutz** : Handschuhe (laugenbeständig) (NBR, Permeationszeit > 8h)
- 8.3.4 **Augenschutz** : Dicht schließende Schutzbrille
- 8.3.5 **Körperschutz** : Laugenbeständige Schutzkleidung
- 8.3.6 **Sonstiges** : Tragezeitbegrenzung beachten

Handelsname : Metasiel® Beton

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

<b>9.1 Erscheinungsbild</b>		
9.1.1 <b>Form</b> : viskos	9.1.2 <b>Farbe</b> : farblos	9.1.3 <b>Geruch</b> : geruchlos
<b>9.2 Sicherheitsrelevante Daten</b>		
9.2.1 pH - Wert, unverdünnt :	< 11,4, pH - Wert, 1%ig in Wasser : n.v.	
9.2.2 Siedepunkt / Siedebereich (°C) :	~ 100, Schmelzpunkt / Schmelzbereich (°C) : n.v.	
9.2.3 Flammpunkt (°C) :	n.a., im geschlossenen Tiegel	
9.2.4 Entzündlichkeit (EG A10 / A13) :	n.a.	
9.2.5 Zündtemperatur (°C) :	n.a.	
9.2.6 Selbstentzündlichkeit (EG A16) :	Nein.	
9.2.7 Brandfördernde Eigenschaften :	Nein.	
9.2.8 Explosionsgefahr :	Nein.	
9.2.9 Explosionsgrenzen (Vol.%) untere :	n.a., obere : n.a.	
9.2.10 Dampfdruck :	n.v.	
9.2.11 Dichte (g / ml) :	1,1	
9.2.12 Löslichkeit (in Wasser) :	mischbar	
9.2.13 Verteilungskoeffizient, n - Oktanol / Wasser :	n.v.	
9.2.14 Viskosität :	20 - 400 mPa*s (20°C)	
9.2.15 Lösemitteltrennprüfung :	n.a.	
9.2.16 Lösemittelgehalt(Gew.%) :	n.a.	
<b>9.3 Weitere Angaben</b>		
9.3.1 Thermische Zersetzung (°C) :	n.v.	
9.3.2 Dampfdichte (Luft = 1) :	n.v.	
9.3.3 Verdunstungszahl :	n.v.	

**10 Stabilität und Reaktivität**

10.1 <b>Zu vermeidende Bedingungen</b> :	Stabil bei Umgebungstemperatur.
10.2 <b>Zu vermeidende Stoffe</b> :	Reaktionen mit Säuren. Entwickelt in wässriger Lösung mit Leichtmetallen Wasserstoff.
10.3 <b>Gefährliche Zersetzungsprodukte</b> :	Bei sachgemäßer Handhabung keine gefährlichen Zersetzungsprodukte.
10.4 <b>Weitere Angaben</b> :	Keine.

**11 Angaben zur Toxikologie**

<b>11.1 Toxikologische Prüfungen</b>	
<b>11.1.1 Akute Toxizität</b> :	
Einatmen, LC <sub>50</sub> Ratte, (mg / l / 4h) :	n.v.
Verschlucken, LD <sub>50</sub> Ratte, (mg / kg) :	> 2000
Hautkontakt, LD <sub>50</sub> Ratte, (mg / kg) :	n.v.
Reiz - / Ätzwirkung (an Haut / Auge) :	Geringe Reizwirkung - nicht kennzeichnungspflichtig
Sensibilisierung :	Nicht sensibilisierend.
<b>11.1.2 Subakute / chronische Toxizität</b> :	
Karzinogenität :	Keine.
Mutagenität :	Keine.
Teratogenität :	Keine.
Narkotische Wirkung :	Keine.
<b>11.2 Erfahrungen aus der Praxis</b>	
<b>11.2.1 Einstufungsrelevante Beobachtungen</b> :	Keine.
<b>11.2.2 Sonstige Beobachtungen</b> :	Keine.
<b>11.3 Allgemeine Bemerkungen</b> :	Die Einstufung der Zubereitung erfolgte nach dem Berechnungsverfahren.

Handelsname : Metasiel® Beton

**12 Angaben zur Ökologie**

- 12.1 **Ökotoxische Wirkungen, aquatische Toxizität :**  
LC<sub>50</sub> > 2320 mg/l über 96 h (Gambusia affinis).  
Bei einer Basizität (pH - Wert > 8,5) sind Fische und Algen gefährdet.
- 12.2 **Verhalten in Umweltkompartimenten :**  
Mobilität und Akkumulationspotential : n.v.  
Nach Neutralisation ist eine Reduzierung der Schadwirkung zu beobachten. Die Neutralisation kann z. B. mit verdünnter Essigsäure erfolgen.
- 12.3 **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit) :**  
Das Produkt kann durch abiotische, z.B. chemische oder photolytische Prozesse abgebaut werden. In wässriger Lösung pH < 9 hydrolysiert das Produkt und fällt aus.
- 12.4 **Weitere Angaben zur Ökologie**
  - 12.4.1 CSB - Wert, mg / g : n.v.
  - 12.4.2 BSB<sub>5</sub> - Wert, mg / g : n.v.
  - 12.4.3 AOX - Hinweis : n.a.
  - 12.4.4 Ökologisch bedeutsame Bestandteile : n.a.
  - 12.4.5 Andere schädliche Wirkungen : n.a.

**13 Hinweise zur Entsorgung (Nationale Vorschriften siehe Punkt 15.)**

- 13.1 **Für Produktreste**
  - 13.1.1 Empfehlung : D9/ R4 Abfallschlüssel - Nr. : 06 02 99  
Zusätzlich örtliche behördliche Vorschriften beachten.
  - 13.1.2 Sicherer Umgang: Siehe Punkt 7 und 15.
- 13.2 **Für ungereinigte Verpackungen**
  - 13.2.1 Empfehlung : Mit geeignetem Reinigungsmittel spülen. Sonst wie Produktreste.
  - 13.2.2 Sicherer Umgang : Wie für Produktreste.

**14 Angaben zum Transport**

- 14.1 **Landtransport : Einstufung nach ADR und RID / GGVSE**  
**Bemerkung :**  
Klasse : n.a  
Gefahr - Nr.: n.a
- 14.1.1 **Hinweis für Beförderungspapier und Verpackung :**

Volumen oder Masse	Benennung	Gefahrzettel	Verpack. - Code od. Anweisung
3 l Innen, max. 12 l je Versandstück		n.a.	--/4G
- 14.2 **Binnenschifftransport : Einstufung nach ADNR / GGVBinSch**  
**Bemerkung : Eine Einstufung wurde nicht vorgenommen.**  
Klasse : Ziffer / Buchstabe : Kategorie :
- 14.2.1 **Bezeichnung des Gutes :** 14.2.2 **Bemerkung :**
- 14.3 **Seeschifftransport : Keine Einstufung nach IMDG / GGVSee**  
**Bemerkung :**
- 14.3.1 **EmS - Nr. :** F-A, S-B
- 14.3.2 **Marine pollutant :** Nein.
- 14.3.3 **Hinweis für die verantwortliche Erklärung und Kennzeichnung :**  
**Richtiger techn. Name :** Ätzender basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g., wässrige Natriumsilikatlösung  
**Gefahrenkennzeichnung :** n.a
- 14.3.4 **Bemerkung :** Keine.

Handelsname : **Metasiel® Beton**

### 14.4 Lufttransport : Einstufung nach IATA - DGR / ICAO - TI

**Bemerkungen :**

Klasse : n. a.                      UN - Nr. : keine                      Verpackungsgruppe : nicht relevant

14.4.1 **Hinweis für die verantwortliche Erklärung und Kennzeichnung :**

**Richtige Versandbezeichnung :** Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s., (Nodiummetasilicate-solution)

**Gefahrenkennzeichnung :** Corrosive

Verpackungsinstruktionen: Passenger: 818                      Cargo: 820

14.4.2 **Bemerkungen :** Kein Gefahrgut entsprechend den nationalen und internationalen Transportvorschriften.

## 15 Vorschriften

### 15.1 Kennzeichnung nach GefStoffV / EG - Richtlinien :

Kennzeichnungspflichtig nach der GefStoffV :

Sind Ausnahmen anwendbar :

Gefahrenbezeichnung(en) :

Gefahrensymbol(e) :

Bestandteil(e) :

**R - Sätze :**

**S - Sätze :**

(S 2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.)

S 24: Berührung mit der Haut vermeiden.

S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Besondere Kennzeichnungen :

Keine.

15.1.1 Obige Kennzeichnung gilt bei Abgabe an gewerbliche Verbraucher.

### 15.2 Nationale Vorschriften

15.2.1 **Beschäftigungsbeschränkung nach MuSchG / JArbSchG beachten :** Nein.

15.2.2 **Aufbewahrungspflicht nach § 24 GefStoffV beachten :** Nein.

15.2.3 **Störfallverordnung beachten :** Nein.

15.2.4 **Technische Anleitung Luft :** Klasse                      Ziffer                      Anteil m%  
n.a.

15.2.5 **Wassergefährdungsklasse :** 1 (Einstufung nach VwVwS)

15.2.6 **Regelungsbereich der TRGS 514 beachten :** Nein.

15.2.7 **Regelungsbereich der TRGS 515 beachten :** Nein.

15.2.8 **Regelungsbereich der TRG 300 beachten :** Nein.

15.2.9 **Regelungsbereich des WRMG beachten :** Nein.

15.2.10 **Gesundheitsschädlich i.S.d. § 2 Abs. 3 der Verpackungsverordnung :** Nein.

15.2.11 **Sonstige zu beachtende Vorschriften :** Obwohl dieses Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist, empfehlen wir die Sicherheitsratschläge zu beachten.

## 16 Sonstige Angaben

### R-Sätze aus Kapitel 2

n.a.

Dieses Datenblatt wurde gemäß 2001/58/EG und TRGS 220 erstellt.

Die Angaben basieren auf dem Stand der Kenntnisse und Erfahrungen am Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung im unveränderten Zustand ist erlaubt.