

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 30.03.2015

ersetzt Ausgabe vom: 16.09.2009



baumit.com

1. Bezeichnung des Gemischs und des Unternehmens	
1.1.	Produktidentifikator: Sanova Vorspritzer
1.2.	Relevante identifizierte Verwendungen des Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird Werksgemischter salzhemmender und sulfatbeständiger Zement-Trockenfertigmörtel für händische und maschinelle Verarbeitung im Innen- und Außenbereich. Siehe auch Produktdatenblatt (Liste ist nicht vollständig)
1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt Baumit Baustoffe GmbH A-4820 Bad Ischl / Linzer Straße 8 Tel. + 43/6132/27301 Telefax + 43/6132/27164 e-mail: office@ischl.baumit.com Auskunft gebender Bereich: Labor; Tel.: + 43/6132/27301-87 Bürozeiten: Mo. bis Do. 7 ⁰⁰ bis 16 ⁰⁰ und Fr. 7 ⁰⁰ bis 13 ⁰⁰
1.4.	Notrufnummer: Vergiftungsinformationszentrale an der 1. Medizinischen Universitätsklinik, Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien: + 43/1/406 43 43

2. Mögliche Gefahren											
2.1.	Einstufung des Gemischs										
2.1.1.	Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gefahrenklasse</th> <th>Gefahrenkategorie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hautreizend</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Schwere Augenschädigung / -reizung</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sensibilisierung der Haut</td> <td>1 B</td> </tr> <tr> <td>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - einmalige Exposition</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Hautreizend	2	Schwere Augenschädigung / -reizung	1	Sensibilisierung der Haut	1 B	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - einmalige Exposition	3
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie										
Hautreizend	2										
Schwere Augenschädigung / -reizung	1										
Sensibilisierung der Haut	1 B										
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - einmalige Exposition	3										
	Gefahrenhinweise										
	H318: Verursacht schwere Augenschäden. H315: Verursacht Hautreizungen. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H335: Kann die Atemwege reizen.										
2.1.2	Gemäß Richtlinie 1999/45/EG										
	Einstufung: Xi Reizend										
	R37/38: Reizt die Atmungsorgane und die Haut R41: Gefahr ernster Augenschäden R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich										

Baumit Baustoffe GmbH

Baumit Baustoffe GmbH
 Wopfinger Baustoffindustrie GmbH
 Wietersdorfer & Peggauer Zementwerke

A-4820 Bad Ischl, Linzer Straße 8
 A-2754 Waldegg/Wopfing 156
 A-9020 Klagenfurt, Ferdinand Jergitsch-Str. 15
 A-9120 Peggau

Tel.: (06132) 27301
 Tel.: (02633) 400-0
 Tel.: (0463) 56676
 Tel.: (03127) 201-0

Telefax: 27 164
 Telefax: 400-319 Versand
 Telefax: 56676-85
 Telefax: 201- 361 Versand

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 30.03.2015

ersetzt Ausgabe vom: 16.09.2009



baumit.com

2.2.	Kennzeichnungselemente	
2.2.1.	Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
	Gefahrenpiktogramm	 Gefahr
	Gefahrenhinweise	
	H318:	Verursacht schwere Augenschäden.
	H315:	Verursacht Hautreizungen.
	H317:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H335:	Kann die Atemwege reizen.
	Sicherheitshinweise	
	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P305+P351+P338	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
	P310	Sofort VERGIFTUNGSINFORMATIONSZENTRALE oder Arzt anrufen.
	P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
	P261	Einatmen von Staub vermeiden.
	P304+P340	BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.
	P312	Bei Unwohlsein VERGIFTUNGSINFORMATIONSZENTRALE oder Arzt anrufen.
	P501	Inhalt/Behälter zu geeigneten Abfallsammelpunkten bringen.
2.2.2.	Gemäß Richtlinie 1999/45/EG	
	Gefahrensymbol	 Xi Reizend
	R-Satz	
	R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
	R41	Gefahr ernster Augenschäden.
	R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
	Sicherheitsratschläge	
	S2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	S22	Staub nicht einatmen.
	S24/25	Berührung mit der Haut und Augen vermeiden.
	S26	Bei Berührung mit den Augen sofort und gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S28	Bei Berührung mit der Haut mit viel Wasser abwaschen.
	S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
	S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
	ergänzende Information	keine

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt


gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 30.03.2015

ersetzt Ausgabe vom: 16.09.2009



baumit.com

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen							
3.1. Stoffe:							
Nicht zutreffend, da es sich um ein Gemisch handelt.							
3.2. Gemische:							
Gemisch aus chromatarmen Zement gemäß EU-RL 2003/53/EG, Gesteinskörnungen und Zusätzen.							
Gefährliche Bestandteile:							
Bezeichnung	Gehalt:	CAS-Nr.	EG-Nr.	Registrierungs-Nr.	Einstufung gemäß RL 67/548/EWG:	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
Portlandzementklinker	28% – 32%	65997-15-1	266-043-4	a)	Xi, reizend R37/38 R41 R43 	H315 H318 H335 H317	Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Sens. 1

a) Portlandzementklinker ist gemäß Artikel 2.7 (b) und Anhang V10 der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 (REACH) von der Registrierung ausgenommen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen	
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:	
Allgemeine Hinweise	Rasch helfen. Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit feuchtem Gemisch vermeiden.
Einatmen:	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
Hautkontakt:	Trockenes Gemisch entfernen und mit reichlich Wasser nachspülen. Feuchten Zement mit viel Wasser abspülen. Durchtränkte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. entfernen. Diese vor Wiederverwendung gründlich reinigen. Bei Hautbeschwerden Arzt konsultieren.
Augenkontakt:	Auge nicht trocken reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Hornhautschäden möglich sind. Gegebenenfalls Kontaktlinse entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen, um alle Teilchen zu entfernen. Falls möglich isotonische Augenspüllösung (0,9 % NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.
Verschlucken:	Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund ausspülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder VERGIFTUNGSINFORMATIONSZENTRALE konsultieren.
Hinweis für den Arzt:	Keine Langzeitwirkung bekannt.

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 30.03.2015

ersetzt Ausgabe vom: 16.09.2009



baumit.com

4.2.	Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	
	Augen:	Augenkontakt mit dem Gemisch (trocken oder feucht) kann ernste und möglicherweise bleibende Augenschäden verursachen.
	Haut:	Gemisch kann durch anhaltenden Kontakt eine reizende Wirkung auf feuchte Haut (infolge von Schwitzen oder Luftfeuchte) haben. Kontakt zwischen dem Gemisch und feuchter Haut kann Hautreizungen, Dermatitis oder ernste Hautschäden hervorrufen. <i>Für weitere Informationen siehe (1).</i>
	Atmung:	Wiederholtes Einatmen größerer Staubmengen über einen längeren Zeitraum erhöht das Risiko für Erkrankungen der Lunge.
	Umwelt:	Bei normaler Verwendung ist das Gemisch nicht gefährlich für die Umwelt.
4.3.	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	
		Wird ein Arzt aufgesucht, bitte dieses Sicherheitsdatenblatt vorlegen.
	Hinweise für den Arzt:	Keine Langzeitwirkung bekannt.

5.	Maßnahmen zur Brandbekämpfung	
5.1.	Löschmittel:	Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind auf den Umgebungsbrand abzustimmen.
5.2.	Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren	Das Gemisch ist weder explosiv noch brennbar und auch nicht brandfördernd bei anderen Materialien.
5.3.	Hinweise für die Brandbekämpfung:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da das Gemisch keine brandrelevante Gefährdung birgt.

6.	Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	
6.1.	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	
6.1.1.	Nicht für Notfälle geschultes Personal	Schutzkleidung tragen, wie unter Abschnitt 8 beschrieben. Den Anweisungen für sichere Handhabung folgen, wie unter Abschnitt 7 beschrieben.
6.1.2.	Einsatzkräfte	Notfallpläne sind nicht erforderlich. Bei hoher Staubexposition ist jedoch Atemschutz erforderlich.
6.2.	Umweltschutzmaßnahmen:	Gemisch trocken halten. Gemischabdecken um Staubentwicklung zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen (pH-Wert Anhebung).
6.3.	Verfahren zur Reinigung:	Verschüttetes Gemisch aufnehmen und wenn möglich verwenden. Zur Reinigung möglichst trockene Verfahren wie beispielsweise Unterdruck-Ansaugung verwenden (tragbare Geräte mit hoch effizienten Filtersystemen (EPA und HEPA-Filter, EN 1822-1:2009) oder äquivalente Techniken), die keine Staubentwicklung verursachen. Niemals Druckluft zur Reinigung verwenden. Kommt es bei einer trockenen Reinigung zur Staubentwicklung, ist unbedingt persönliche Schutzausrüstung zu verwenden. Einatmen von Staub und Hautkontakt vermeiden. Verschüttetes Material zurück in Behälter füllen. Eine spätere Verwendung ist möglich.
6.4.	Verweis auf andere Abschnitte	Abschnitte 8 und 13 für weitere Details beachten.

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010


Überarbeitet am: 30.03.2015

ersetzt Ausgabe vom: 16.09.2009



baumit.com

7. Handhabung und Lagerung	
7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:	<p>Bitte den Empfehlungen im Abschnitt 8 folgen. Zur Entfernung von trockenem Gemisch bitte Abschnitt 6.3 beachten.</p> <p>Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. In staubiger Atmosphäre Atemschutzmaske und Schutzbrille tragen. Schutzhandschuhe tragen, um Hautkontakt zu vermeiden.</p>
7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:	<p>Das Gemisch sollte unter trockenen (interne Kondensation minimiert), wassergeschützten Bedingungen, sauber und vor Verunreinigung geschützt, gelagert werden. Lagerbereiche für das Gemisch wie Silos, Kessel, Silofahrzeuge oder andere Gebinde nicht ohne geeignete Sicherheitsmaßnahmen begehen, da die Gefahr besteht, verschüttet zu werden und zu ersticken. In derartigen umschlossenen Räumen kann das Gemisch Mauern und Brücken ausbilden, die jedoch unerwartet zusammenbrechen können.</p> <p>Keine Aluminiumbehälter verwenden, da eine Materialunverträglichkeit besteht.</p>

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen																	
8.1. Zu überwachende Parameter:																	
Grenzwerte	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Expositions- weg</th> <th>Expositions- frequenz</th> <th>Bemerkung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Portlandzement (Staub):</td> <td>inhalativ</td> <td>TMW</td> <td>Portlandzement (Staub):</td> </tr> <tr> <td>Allgemeiner Staubgrenzwert für biologisch inerte Schwebstoffe:</td> <td>inhalativ</td> <td>TMW TMW KZW (1 h), 2 mal^{a)} KZW (1 h), 2 mal^{a)}</td> <td>Allgemeiner Staubgrenzwert für biologisch inerte Schwebstoffe:</td> </tr> <tr> <td>A = alveolengängige Staubfraktion E = einatembare Staubfraktion</td> <td>TMW = Tagesmittelwert Mow = Momentanwert</td> <td>KZW = Kurzzeitwert a) Häufigkeit pro Schicht</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Expositions- weg	Expositions- frequenz	Bemerkung	Portlandzement (Staub):	inhalativ	TMW	Portlandzement (Staub):	Allgemeiner Staubgrenzwert für biologisch inerte Schwebstoffe:	inhalativ	TMW TMW KZW (1 h), 2 mal ^{a)} KZW (1 h), 2 mal ^{a)}	Allgemeiner Staubgrenzwert für biologisch inerte Schwebstoffe:	A = alveolengängige Staubfraktion E = einatembare Staubfraktion	TMW = Tagesmittelwert Mow = Momentanwert	KZW = Kurzzeitwert a) Häufigkeit pro Schicht	
	Expositions- weg	Expositions- frequenz	Bemerkung														
Portlandzement (Staub):	inhalativ	TMW	Portlandzement (Staub):														
Allgemeiner Staubgrenzwert für biologisch inerte Schwebstoffe:	inhalativ	TMW TMW KZW (1 h), 2 mal ^{a)} KZW (1 h), 2 mal ^{a)}	Allgemeiner Staubgrenzwert für biologisch inerte Schwebstoffe:														
A = alveolengängige Staubfraktion E = einatembare Staubfraktion	TMW = Tagesmittelwert Mow = Momentanwert	KZW = Kurzzeitwert a) Häufigkeit pro Schicht															
8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:																	
8.2.1. Zusätzlich Hinweise zur Gestaltung technische Anlagen:	Staubentwicklung bei Handhabung vermeiden bzw. entsprechende Be- oder Entlüftungssysteme vorsehen oder geschlossene Handhabungssysteme verwenden. Örtliche Absaugungen oder andere technische Stauberfassungen verwenden.																
8.2.2. Allgemeine Schutz und Hygienemaßnahmen:	Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und gegebenenfalls duschen, um anhaftendes Gemisch zu entfernen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach der Arbeit mit dem Gemisch sollten Arbeiter sich waschen oder duschen und Hautpflegemittel verwenden. Kontaminierte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. vor erneuter Nutzung reinigen.																
Hautschutz: 	Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe tragen. Geeignet sind beispielsweise nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe mit CE-Zeichen (siehe Berufs-genossenschaftliche Regel BGR 195 der BRD). Maximale Tragedauer beachten. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet und können chromathaltige Verbindungen freisetzen. Stiefel und langärmelige Kleidung tragen sowie Hautschutzmittel verwenden.																

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 30.03.2015

ersetzt Ausgabe vom: 16.09.2009



baumit.com

	Gesichts-/Augenschutz: 	Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166 verwenden. (Augenduschen bereitstellen).
	Atemschutz: 	Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte (z. B. beim offenen hantieren mit pulverförmigem Produkt) ist eine geeignete Atemschutzmaske zu verwenden (z.B. gemäß EN 149, EN 140, EN 14387, EN 1827). In der Regel sind partikelfiltrierende Halbmasken des Typs FFP2 zu verwenden.
8.2.3.	Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	
	Luft	Einhaltung der Staubemissionsgrenzwerte nach AVV (BGBI. II Nr. 389/2002 und Nr. 476/2010) und nach Zementemissions-VO (BGBI. II Nr. 60/2007).
	Wasser	Gemisch nicht ins Grundwasser oder Abwassersystem gelangen lassen. Durch Exposition ist ein Anstieg des pH-Werts möglich. Bei einem pH-Wert von über 9 können ökotoxikologische Effekte auftreten. Das in das Abwassersystem oder ins Oberflächenwasser geleitete oder abfließende Wasser darf daher nicht zu einem entsprechenden pH-Wert führen. Die AAEV (BGBI. Nr. 186/1996) und die AEV Industriemineralien (BGBI. II Nr. 347/1997) sind zu beachten.
	Boden	Keine speziellen Kontrollmaßnahmen erforderlich

9.	Physikalische und chemische Eigenschaften	
9.1.	Allgemeine Informationen:	
(a)	Aussehen:	pulvrig, körnig
	Aggregatzustand:	fest
	Farbe:	grau
(b)	Geruch	geruchlos
(c)	Geruchschwelle	keine da geruchlos
(d)	pH-Wert:	pH 11,5 – 13,5 bei 20°C gebrauchsfertig in Wasser angemischt
(e)	Schmelzpunkt:	nicht zutreffend
(f)	Siedepunkt/Siedebereich:	nicht zutreffend
(g)	Flammpunkt:	nicht zutreffend, Feststoff nicht entzündbar
	Explosionsgefahr:	Keine
(h)	Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht zutreffend, da keine Flüssigkeit
(i)	Entzündbarkeit:	nicht zutreffend, da Gemisch nicht brennbar
(j)	Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	nicht zutreffend, da nicht gasförmig
(k)	Dampfdruck:	nicht zutreffend
(l)	Dampfdichte:	nicht zutreffend
(m)	Relative Dichte	nicht zutreffend
(n)	Löslichkeit in Wasser:	gering (< 2 g/l) bei 20°C bezogen auf Portlandzement
(o)	Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	nicht zutreffend, da anorganisch
(p)	Selbstentzündungstemperatur:	nicht zutreffend, Feststoff nicht entzündbar
(q)	Zersetzungstemperatur:	nicht zutreffend
(r)	Viskosität	nicht zutreffend, da keine Flüssigkeit
(s)	Explosive Eigenschaften:	nicht explosiv
(t)	Oxidierende Eigenschaften:	nicht oxidierend
9.2.	Sonstige Angaben:	nicht zutreffend

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 30.03.2015

ersetzt Ausgabe vom: 16.09.2009



baumit.com

10. Stabilität und Reaktivität		
10.1.	Reaktivität:	Reagiert mit Wasser alkalisch. In Kontakt mit Wasser findet eine beabsichtigte Reaktion statt. Dabei erhärtet das Gemisch und bildet eine feste Masse, die nicht mit ihrer Umgebung reagiert
10.2.	Chemische Stabilität:	Das Gemisch ist stabil, solange es sachgerecht und trocken gelagert wird.
10.3.	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.4.	Zu vermeidende Bedingungen	Wasserzutritt und Feuchtigkeit während der Lagerung vermeiden (das Gemisch reagiert mit Feuchtigkeit alkalisch und erhärtet).
10.5.	Unverträgliche Materialien	Reagiert exotherm mit Säuren. Das feuchte Gemisch ist alkalisch und reagiert mit Säuren, Ammoniumsalze oder unedlen Metallen (zB: Aluminium, Zink, Messing). Bei Reaktion mit unedlen Metallen entsteht Wasserstoff.
10.6.	Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Alle Angaben setzen die bestimmungsgemäße Verwendung voraus.

11. Toxikologische Angaben				
	Gefahrenklasse	Kat	Effekt	Referenz
	Akute Toxizität - dermal	-	Limit Test, Kaninchen, 24 Stunden Exposition, 2000 mg/kg Körpergewicht – keine Letalität. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(4)
	Akute Toxizität - inhalation	-	Limit Test, Ratte, mit 5 g/m ³ , keine akute Toxizität. Studie wurde mit Portlandzementklinker durchgeführt, der Hauptkomponente von Zement. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt	(10)
	Akute Toxizität - oral	-	Bei Tierstudien mit Zementofenstäuben und Zementstäuben wurde keine akut orale Toxizität festgestellt. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	Literatur-recherche
	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Zement hat eine haut- und schleimhautreizende Wirkung. Trockener Zement in Kontakt mit feuchter Haut oder Haut in Kontakt mit feuchtem oder nassem Zement kann zu unterschiedlichen reizenden und entzündlichen Reaktionen der Haut führen, z. B. Rötung und Rissbildung. Anhaltender Kontakt in Zusammenhang mit mechanischem Abrieb kann zu ernststen Hautschäden führen.	(4) und Erfahrungen am Menschen
	Schwere Augenschädigung/-reizung	1	Im in vitro Test zeigte Portlandzementklinker (Hauptkomponente von Zement) unterschiedlich starke Auswirkungen auf die Hornhaut. Der berechnete „irritation index“ beträgt 128. Direkter Kontakt mit Zement kann zu Hornhautschäden führen, zum einen durch die mechanische Einwirkung und zum anderen durch eine sofortige oder spätere Reizung oder Entzündung. Direkter Kontakt mit größeren Mengen trockenen Zements oder Spritzern von feuchtem Zement kann Auswirkungen haben, die von einer moderaten Augenreizung (z. B. Bindehautentzündung oder Lidrandentzündung) bis zu ernststen Augenschäden und Erblindung reichen.	(11), (12) und Erfahrungen am Menschen
	Sensibilisierung der Haut	1	Bei einzelnen Personen können sich nach Kontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme bilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert (reizende Kontaktdermatitis) oder durch immunologische Reaktionen mit wasserlöslichem Chrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis).	(5), (13)
	Sensibilisierung der Atemwege	-	Es gibt keine Anzeichen für eine Sensibilisierung der Atemwege. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(1)

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 30.03.2015

ersetzt Ausgabe vom: 16.09.2009



baumit.com

Keimzell-Mutagenität	-	Keine Anzeichen für Keimzellmutagenität. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(14), (15)
Karzinogenität	-	Ein kausaler Zusammenhang zwischen Zement und Krebserkrankung wurde nicht festgestellt. Epidemiologische Studien ließen keine Rückschlüsse auf einen Zusammenhang zwischen der Exposition mit Zement und Krebserkrankungen zu. Portlandzement ist gemäß ACGIH A4 nicht als Humankarzinogen eingestuft: “Stoffe, die betreffend der Humankarzinogenität aufgrund von unzulänglichem Datenmaterial nicht abschließend beurteilt werden können. In vitro-Tests oder Tierversuche geben keine ausreichenden Hinweise auf Karzinogenität, um diesen Stoff einer anderen Klassifikation zuzuordnen.” Portlandzement enthält über 90 % Portlandzementklinker Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(1) (16)
Reproduktions-toxizität	-	Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	keine Anhaltspunkte basierend auf Erfahrungen am Menschen
spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	3	Zementstaubexposition kann zur Reizung der Atmungsorgane (Rachen, Hals, Lunge) führen. Husten, Niesen und Kurzatmigkeit können die Folge sein, wenn die Exposition über dem Arbeitsplatzgrenzwert liegt. Berufsbedingte Exposition mit Zementstaub kann zur Beeinträchtigung der Atmungsfunktionen führen. Allerdings gibt es derzeit noch keine ausreichenden Erkenntnisse, um eine Dosis-Wirkungsbeziehung ableiten zu können.	(1)
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	-	Langzeitexposition mit lungengängigem Zementstaub oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Husten, Kurzatmigkeit und chronisch obstruktiven Veränderungen der Atemwege führen. Bei niedrigen Konzentrationen wurden keine chronischen Effekte beobachtet. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(17)
Aspirations-gefahr	-	Nicht zutreffend, da Zement nicht als Aerosol vorliegt.	
Auswirkungen auf die Gesundheit durch Exposition			
Das Gemisch kann vorhandene Erkrankungen der Haut, Augen und Atemwege verschlimmern, beispielsweise bei Lungenemphysemen oder Asthma.			

12.	Umweltbezogene Angaben		
12.1.	Toxizität	Das Gemisch gilt als nicht gefährlich für die Umwelt. Ökotoxikologische Untersuchungen mit Portlandzement an Daphnia magna (U.S. EPA, 1994a) [Referenz (6)] und Selenastrum Coli (U.S. EPA, 1993) [Referenz (7)] haben nur einen geringen toxischen Effekt gezeigt. Daher konnten die LC50 und EC50 Werte nicht bestimmt werden [Referenz (8)]. Es konnten auch keine toxischen Auswirkungen auf Sedimente festgestellt werden [Referenz (9)]. Die Freisetzung größerer Mengen des Gemisches in Wasser kann jedoch zu einer pH-Wert-Erhöhung führen und damit unter besonderen Umständen toxisch für aquatisches Leben sein.	
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht zutreffend, da das Gemisch ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Gemischreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.	
12.3.	Bioakkumulationspotenzial	Nicht zutreffend, da das Gemisch ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Gemischreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.	
12.4.	Mobilität im Boden	Nicht zutreffend, da das Gemisch ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Gemischreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.	

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 30.03.2015

ersetzt Ausgabe vom: 16.09.2009



12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Nicht zutreffend, da das Gemisch ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Gemischreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.
12.6.	Andere schädliche Wirkungen	Nicht zutreffend.

13.	Hinweise zur Entsorgung	
	Verfahren zur Abfallbehandlung Entsorgung:	Trocken aufnehmen. Entsorgung laut örtlichen und behördlichen Vorschriften. Nichtverbrauchte Restmengen unter Vermeidung jeglichen Hautkontaktes mit Wasser mischen und nach Erhärtung wie Betonabbruch behandeln. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in den Ausguss oder das WC leeren.
	ÖNORM S2100	31601 Schlamm aus Betonherstellung (verfestigt) 31607 Schlamm aus der Fertigmörtelherstellung (verfestigt)
	EWC	17 01 01: Beton 10 13 14: Betonabfälle und Betonschlämme

14.	Angaben zum Transport	
	Das Gemisch untersteht nicht den internationalen Gefahrgutvorschriften (ADR, RID, ADN, IMDG-Code, ICAO-TI, IATA-DGR). Es ist daher keine Gefahrgut-Klassifizierung erforderlich.	
14.1.	UN-Nummer	nicht zutreffend
14.2.	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht zutreffend
14.3.	Transportgefahrenklassen	nicht zutreffend
14.4.	Verpackungsgruppe	nicht zutreffend
14.5.	Umweltgefahren	nicht zutreffend
14.6.	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht zutreffend
14.7.	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	nicht zutreffend

15.	Angaben zu Rechtsvorschriften	
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch	REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 47 (Chrom VI-Verbindungen)
15.2.	Stoffsicherheitsbeurteilung:	Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 30.03.2015
ersetzt Ausgabe vom: 16.09.2009



16. Sonstige Angaben

16.1 Änderungen gegenüber der Vorversion

Neufassung gemäß Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP)

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	American Conference of Industrial Hygienists
ADR/RID	European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway
APF	Assigned protection factor (Schutzfaktor von Atemschutzmasken)
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, labelling and packaging (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
EC50	Half maximal effective concentration (mittlere effective Konzentration)
ECHA	European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienbehörde)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
EPA	Type of high efficiency air filter (hoch effizienter Luftfiltertyp)
HEPA	Type of high efficiency air filter (hoch effizienter Luftfiltertyp)
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LC50	Median lethal dose (mittlere tödliche Dosis)
MEASE	Metals estimation and assessment of substance exposure
PBT	Persistent, bio-accumulative and toxic (persistent, bioakkumulativ, toxisch)
PROC	Process category (Prozesskategorie/Verwendungskategorie)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Verordnung (EG) 1907/2006)
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STOT	Specific target organ toxicity (spezifische Zielorgantoxizität)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UVCB	Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials
VCI	Verband der chemischen Industrie e.V.
vPvB	Very persistent, very bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulativ)
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.2. Literaturangaben und Datenquellen

- (1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- (2) Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.
- (3) MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects -and-references/mease.php>
- (4) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
- (5) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- (6) U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 30.03.2015

ersetzt Ausgabe vom: 16.09.2009



baumit.com

- (7) U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
- (8) Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- (9) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (10) TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- (11) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (12) TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (13) European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (Europäische Kommission, 2002):
http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- (14) Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58
- (15) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- (16) Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- (17) Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.

16.4. Schulungsratschläge

Zusätzlich zu Schulungsprogrammen für Arbeitnehmer zu den Themen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt, haben Unternehmen sicherzustellen, dass ihre Arbeitnehmer das Sicherheitsdatenblatt lesen, verstehen und die Anforderungen umsetzen können.

16.5. Ausschlussklausel

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Baunit Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) 453/2010



baunit.com

Geändert am: 26.03.2015


ersetzt Ausgabe vom: 08.02.2012

1. Bezeichnung des Gemisches und des Unternehmens	
1.1.	Produktidentifikator Baunit Sanova Vorspritzer
1.2.	Relevante identifizierte Verwendungen des Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird Identifizierte Verwendung: Werksgemischter, mineralischer Saniervorspritzer für innen und außen
1.3.	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt w&p Baustoffe GmbH Ferd.-Jergitschstr. 15 9020 Klagenfurt Tel. + 43/463/56676-0 Telefax + 43/463/56676/8095 e-mail office@wup.baunit.com Auskunft gebender Bereich: Labor Produktentwicklung/ Qualitätssicherung + 43/3127 201-0 Bürozeiten: Mo. bis Do. 7 ⁰⁰ bis 16 ⁰⁰ und Fr. 7 ⁰⁰ bis 13 ⁰⁰
1.4.	Notrufnummer +43-(0)1-4064343 (Vergiftungsinformationszentrale Österr.)

2. Mögliche Gefahren											
2.1.	Einstufung des Gemisches										
2.1.1.	Gemäß CLP – Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gefahrenklasse</th> <th>Gefahrenkategorie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hautreizend</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Schwere Augenschädigung/-reizung</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sensibilisierung der Haut</td> <td>1B</td> </tr> <tr> <td>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Hautreizend	2	Schwere Augenschädigung/-reizung	1	Sensibilisierung der Haut	1B	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition	3
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie										
Hautreizend	2										
Schwere Augenschädigung/-reizung	1										
Sensibilisierung der Haut	1B										
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)-einmalige Exposition	3										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gefahrenhinweise</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H 315:</td> <td>Verursacht Hautreizungen</td> </tr> <tr> <td>H 317:</td> <td>Kann allergische Hautreaktionen verursachen</td> </tr> <tr> <td>H 318:</td> <td>Verursacht schwere Augenschäden</td> </tr> <tr> <td>H 335:</td> <td>Kann die Atemwege reizen</td> </tr> </tbody> </table>	Gefahrenhinweise		H 315:	Verursacht Hautreizungen	H 317:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen	H 318:	Verursacht schwere Augenschäden	H 335:	Kann die Atemwege reizen
Gefahrenhinweise											
H 315:	Verursacht Hautreizungen										
H 317:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen										
H 318:	Verursacht schwere Augenschäden										
H 335:	Kann die Atemwege reizen										

w&p Baustoffe



2.2.	Kennzeichnungselemente	
2.2.1.	Gemäß CLP – Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
	Gefahrenpiktogramm	 <p style="text-align: center;">Signalwort: Gefahr</p>
	Gefahrenhinweise	
	H 315:	Verursacht Hautreizungen
	H 317:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen
	H 318:	Verursacht schwere Augenschäden
	H 335:	Kann die Atemwege reizen
	Sicherheitshinweise	
	P101:	Ist ärztlicher Rat erforderlich. Verpackung oder Etikett bereithalten.
	P102:	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	P261+P304+P340:	Einatmen von Staub/ Aerosol vermeiden. BEI EINTAMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert
	P280:	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
	P305+P351+P310:	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Sofort VERGIFTUNGS-INFORMATIONSZENTRALE oder Arzt anrufen
	P302+P352:	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser abwaschen. Inhalt/Behälter können in Übereinstimmung mit nationalen Vorschriften entsorgt werden.
	P501:	
2.3.	Sonstige Gefahren	
2.3.1.	Keine	

3.	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen						
3.1.	Stoffe:						
	Nicht zutreffend, da es sich um ein Gemisch handelt.						
3.2.	Gemische:						
	Gemisch aus Kalkhydrat Ca(OH) ₂ , chromatarmen Zement gemäß EU-RL 2003/53/EG, Gesteinskörnungen und Zusätzen						
	Gefährliche Inhaltsstoffe:						
	Bezeichnung	Gehalt:	CAS-Nr.	EG-Nr.	Registrierungs-Nr.	Einstufung gemäß CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
	Portland zement	20% - 30%	65997-15-1	266-043-4	a)	H315 H317 H 318 H335	Skin Irrit.2 Skin Sens.1 Eye Dam.1 STOT SE 3
	Calciumdi hydroxid Ca(OH)₂	≤10%	1305-62-0	215-137-3	01- 2119475151 -45	H315 H 318 H335	Skin Irrit.2 Eye Dam.1 STOT SE 3
	Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist Punkt 16 zu entnehmen						

a) Portlandzement ist gemäß Artikel 2.7 (b) und Anhang V10 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) von der Registrierung ausgenommen.

4.	Erste-Hilfe-Maßnahmen	
4.1.	Allgemeine Hinweise	Rasch helfen. Für Ersthelfer ist keine persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit feuchtem Gemisch vermeiden.
	Einatmen	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
	Hautkontakt	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen. Verschmutzte Kleidung entfernen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
	Augenkontakt	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser oder mit isotonischer Augenspüllösung (0,9% NaCl) ca. 20 Minuten spülen. Augen nicht trocken reiben, weil durch mechanische Beanspruchung zusätzliche Hornhautschäden möglich sind. Immer Augenarzt konsultieren.
	Verschlucken	Bei Bewusstsein Mund ausspülen und reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.
	Hinweise für den Arzt	Keine Langzeitwirkung bekannt.
4.2.	Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	
	Augen	Augenkontakt mit dem Gemisch (trocken oder feucht) kann ernste und möglicherweise bleibende Augenschäden verursachen.
	Haut	Gemisch kann durch anhaltenden Kontakt eine reizende Wirkung auf die feuchte Haut (infolge von Schwitzen oder Luftfeuchte) haben. Kontakt zwischen dem Gemisch und feuchter Haut kann Hautreizungen, Dermatitis oder ernste Hautschäden hervorrufen. <i>Für weitere Informationen siehe (1).</i>
	Atmung	Wiederholtes Einatmen größerer Staubmengen über einen längeren Zeitraum erhöht das Risiko für Erkrankungen der Lunge.
	Umwelt	Bei normaler Verwendung ist das Gemisch nicht gefährlich für die Umwelt.
4.3.	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	
		Wird ein Arzt aufgesucht, bitte dieses Sicherheitsdatenblatt vorlegen.
	Hinweise für den Arzt	Keine Langzeitwirkung bekannt.




5.	Maßnahmen zur Brandbekämpfung	
5.1.	Löschmittel	Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind auf den Umgebungsbrand abzustimmen.
5.2.	Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren	Das Gemisch ist weder explosiv noch brennbar und auch nicht brandfördernd bei anderen Materialien.
5.3.	Hinweise für die Brandbekämpfung	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da das Gemisch keine brandrelevante Gefährdung birgt.

6.	Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	
6.1.	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	
6.1.1.	Nicht für Notfälle geschultes Personal	Schutzkleidung tragen, wie unter Abschnitt 8 beschrieben. Den Anweisungen für sichere Handhabung folgen, wie unter Abschnitt 7 beschrieben.
6.1.2.	Einsatzkräfte	Notfallpläne sind nicht erforderlich. Bei hoher Staubexposition ist jedoch Atemschutz erforderlich.
6.2.	Umweltschutzmaßnahmen	Gemisch trocken halten. Gemisch abdecken um Staubentwicklung zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen (pH-Wert Anhebung).

6.3.	Verfahren zur Reinigung	Mechanisch trocken aufnehmen und zurück in Behälter füllen. Eine spätere Verwendung ist möglich. Zur Reinigung trockene verfahren wie beispielsweise Unterdruck-Ansaugung verwenden (tragbare Geräte mit hoch effizienten Filtersystemen (EPA und HEPA-Filter, EN 1822-1) oder äquivalente Techniken), die keine Staumentwicklung verursachen. Niemals Druckluft zur Reinigung verwenden. Kommt es bei einer trockenen Reinigung zur Staumentwicklung, ist unbedingt persönliche Schutzausrüstung zu verwenden. Einatmen von Staub und Hautkontakt vermeiden. Angerührtes Gemisch erhärten lassen und vorschriftsmäßig entsorgen
6.4.	Verweis auf andere Abschnitte	Abschnitte 7,8 und 13 für weitere Details beachten.

7. Handhabung und Lagerung		
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:	Bitte den Empfehlungen im Abschnitt 8 folgen. Zur Entfernung von trockenem Gemisch bitte Abschnitt 6.3 beachten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. In staubiger Atmosphäre Atemschutzmaske und Schutzbrille tragen. Schutzhandschuhe tragen, um Hautkontakt zu vermeiden.
7.2.	Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:	Das Gemisch sollte unter trockenen (interne Kondensation minimiert), wassergeschützten Bedingungen, sauber und vor Verunreinigung geschützt, gelagert werden. Lagerbereiche für das Gemisch wie Silos, Kessel, Silofahrzeuge oder andere Gebinde nicht ohne geeignete Sicherheitsmaßnahmen begehen, da die Gefahr besteht, verschüttet zu werden und zu ersticken. In derartigen umschlossenen Räumen kann das Gemisch Mauern und Brücken ausbilden, die jedoch unerwartet zusammenbrechen können. Keine Aluminiumbehälter verwenden, da eine Materialunverträglichkeit besteht.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen				
8.1. Zu überwachende Parameter:				
Grenzwerte		Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Bemerkung
Portlandzement (Staub):	5 (E) mg/m ³	<u>inhalativ</u>	TMW	Portlandzement (Staub)
Calciumdi-hydroxid (Staub):	2 (E) mg/m ³ 4 (E) mg/m ³	<u>inhalativ</u>	TMW KZW, Mow (5 min), 8 mal ^{a)}	Calciumdi-hydroxid (Staub)
Allgemeiner Staubgrenzwert für biologisch inerte Schwebstoffe:	5 (A) mg/m ³ 10 (E) mg/m ³ 10 (A) mg/m ³ 20 (E) mg/m ³	<u>inhalativ</u>	TMW TMW KZW (1 h), 2 mal ^{a)} KZW (1 h), 2 mal ^{a)}	Allgemeiner Staubgrenzwert für biologisch inerte Schwebstoffe
A = alveolengängige Staubfraktion TMW = Tagesmittelwert KZW = Kurzzeitwert E = einatembare Staubfraktion Mow = Momentanwert a) Häufigkeit pro Schicht				

8.2.	Begrenzung und Überwachung der Exposition:	
	Zusätzlich Hinweise zur Gestaltung technische Anlagen:	Staubentwicklung bei Handhabung vermeiden bzw. entsprechende Be- oder Entlüftungssysteme vorsehen oder geschlossene Handhabungssysteme verwenden. Örtliche Absaugungen oder andere technische Stauberfassungen verwenden.
	Allgemeine Schutz und Hygienemaßnahmen:	Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und gegebenenfalls duschen, um anhaftendes Gemisch zu entfernen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach der Arbeit mit dem Gemisch sollten Arbeiter sich waschen oder duschen und Hautpflegemittel verwenden. Kontaminierte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. vor erneuter Nutzung reinigen.
	Hautschutz: 	Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe tragen. Geeignet sind beispielsweise nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe mit CE-Zeichen (siehe Berufs-genossenschaftliche Regel BGR 195 der BRD). Maximale Tragedauer beachten. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet und können chromathaltige Verbindungen freisetzen. Stiefel und langärmlige Kleidung tragen sowie Hautschutzmittel verwenden.
	Gesichts-/Augenschutz: 	Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166 verwenden. (Augenduschen bereitstellen).
	Atemschutz: 	Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte (z.B. beim offenen Hantieren mit pulverförmigem Produkt) ist eine geeignete Atemschutzmaske zu verwenden (z.B. gemäß EN 149, EN 140, EN 14387, EN 1827). In der Regel sind partikelfiltrierende Halbmasken des Typs FFP2 zu verwenden.
	Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	
	Luft:	Einhaltung der Staubemissionsgrenzwerte nach AVV (BGBl.II Nr. 389/ 2002 und Nr. 476/ 2010) und nach Zementemissions-VO (BGBl.II Nr. 60/2007).
	Wasser:	Gemisch nicht ins Grundwasser oder Abwassersystem gelangen lassen. Durch Exposition ist ein Anstieg des pH-Werts möglich. Bei einem pH-Wert von über 9 können ökotoxikologische Effekt auftreten. Das in das Abwassersystem oder ins Oberflächenwasser geleitete oder abfließende Wasser darf daher nicht zu einem entsprechenden pH-Wert führen. Die AAEV (BGBl. Nr. 186/1996) und die AEV Industriemineralie (BGBl. Nr. 347/1997) sind zu beachten.
	Boden:	Keine speziellen Kontrollmaßnahmen erforderlich

9. Physikalische und chemische Eigenschaften	
9.1.	Allgemeine Informationen:
(a) Aussehen: Aggregatzstand: Farbe:	pulvrig, körnig fest grau
(b) Geruch:	geruchlos
(c) Geruchsschwelle:	keine, da geruchlos
(d) pH-Wert:	pH 11,5-13,5 bei 20°C gebrauchsfertig in Wasser angemischt
(e) Schmelzpunkt:	nicht zutreffend
(f) Siedepunkt/Siedebereich:	nicht zutreffend
(g) Flammpunkt:	nicht zutreffend, Feststoff nicht entzündbar
(h) Explosionsgefahr	keine
(i) Verdampfungs- geschwindigkeit:	nicht zutreffend, da keine Flüssigkeit
(j) Entzündbarkeit:	nicht zutreffend, da Gemisch nicht brennbar
(k) Ober/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	nicht zutreffend, da nicht gasförmig
(l) Dampfdruck:	nicht zutreffend
(m) Dampfdichte:	nicht zutreffend
(n) Relative Dichte:	nicht zutreffend
(o) Löslichkeit in Wasser:	gering, (<2g/l) bei 20°C bezogen auf Portlandzement
(p) Verteilungskoeffizient n- Octanol/Wasser:	nicht zutreffend, da anorganisch
(q) Selbstentzündungs- Temperatur:	nicht zutreffend, Feststoff nicht entzündbar
(t) Zersetzungstemperatur:	nicht zutreffend
(s) Viskosität:	nicht zutreffend, da keine Flüssigkeit
(t) Explosive Eigenschaften:	nicht explosiv
(u) oxidierende Eigen- schaften:	nicht oxidierend
9.2.	Sonstige Angaben:
	nicht zutreffend

10. Stabilität und Reaktivität	
10.1.	Reaktivität:
	Reagiert mit Wasser alkalisch. In Kontakt mit Wasser findet eine beabsichtigte Reaktion statt. Dabei erhärtet das Gemisch und bildet eine feste Masse, die nicht mit ihrer Umgebung reagiert.
10.2.	Chemische Stabilität:
	Das Gemisch ist stabil, solange es sachgerecht und trocken gelagert wird.
10.3.	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:
	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.4.	Zu vermeidende Bedingungen:
	Wasserzutritt und Feuchtigkeit während der Lagerung vermeiden (das Gemisch reagiert mit Feuchtigkeit alkalisch und erhärtet).
10.5.	Unverträgliche Materialien:
	Reagiert exotherm mit Säuren. Das feuchte Gemisch ist alkalisch und reagiert mit Säuren, Ammoniumsalze oder unedlen Metallen (zB: Aluminium, Zink, Messing). Bei Reaktion mit unedlen Metallen entsteht Wasserstoff.
10.6.	Gefährliche Zersetzungsprodukte:
	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Alle Angaben setzen die bestimmungsgemäße Verwendung voraus.	

11. Toxikologische Angaben			
Gefahrenklasse	Kat	Effekt	Referenz
Akute Toxizität - dermal	-	Limit Test, Kaninchen, 24 Stunden Exposition, 2000 mg/kg Körpergewicht – keine Letalität. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(4)
Akute Toxizität Inhalation	-	Limit Test, Ratte, mit 5 g/m ³ , keine akute Toxizität. Studie wurde mit Portlandzementklinker durchgeführt, der Hauptkomponente von Zement. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt	(10)
Akute Toxizität - oral	-	Bei Tierstudien mit Zementofenstäuben und Zementstäuben wurde keine akut orale Toxizität festgestellt. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	Literatur-recherche
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Zement hat eine haut- und schleimhautreizende Wirkung. Trockener Zement in Kontakt mit feuchter Haut oder Haut in Kontakt mit feuchtem oder nassem Zement kann zu unterschiedlichen reizenden und entzündlichen Reaktionen der Haut führen, z. B. Rötung und Rissbildung. Anhaltender Kontakt in Zusammenhang mit mechanischem Abrieb kann zu ernststen Hautschäden führen.	(4) und Erfahrungen am Menschen
Schwere Augenschädigung/-reizung	1	Im in vitro Test zeigte Portlandzementklinker (Hauptkomponente von Zement) unterschiedlich starke Auswirkungen auf die Hornhaut. Der berechnete „irritation index“ beträgt 128. Direkter Kontakt mit Zement kann zu Hornhautschäden führen, zum einen durch die mechanische Einwirkung und zum anderen durch eine sofortige oder spätere Reizung oder Entzündung. Direkter Kontakt mit größeren Mengen trockenen Zements oder Spritzern von feuchtem Zement kann Auswirkungen haben, die von einer moderaten Augenreizung (z. B. Bindehautentzündung oder Lidrandentzündung) bis zu ernststen Augenschäden und Erblindung reichen.	(11), (12) und Erfahrungen am Menschen
Sensibilisierung der Haut	1	Bei einzelnen Personen können sich nach Kontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme bilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert (reizende Kontaktdermatitis) oder durch immunologische Reaktionen mit wasserlöslichem Chrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis).	(5), (13)
Sensibilisierung der Atemwege	-	Es gibt keine Anzeichen für eine Sensibilisierung der Atemwege. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(1)
Keimzell-Mutagenität	-	Keine Anzeichen für Keimzellmutagenität. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(14), (15)
Karzinogenität	-	Ein kausaler Zusammenhang zwischen Zement und Krebserkrankung wurde nicht festgestellt. Epidemiologische Studien ließen keine Rückschlüsse auf einen Zusammenhang zwischen der Exposition mit Zement und Krebserkrankungen zu. Portlandzement ist gemäß ACGIH A4 nicht als Humankarzinogen eingestuft: “Stoffe, die betreffend der Humankarzinogenität aufgrund von unzulänglichem Datenmaterial nicht abschließend beurteilt werden können. In vitro-Tests oder Tierversuche geben keine ausreichenden Hinweise auf Karzinogenität, um diesen Stoff einer anderen Klassifikation zuzuordnen.” Portlandzement enthält über 90 % Portlandzementklinker. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(1) (16)
Reproduktions-toxizität	-	Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	keine Anhaltspunkte basierend auf Erfahrungen am Menschen
spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	3	Zementstaubexposition kann zur Reizung der Atmungsorgane (Rachen, Hals, Lunge) führen. Husten, Niesen und Kurzatmigkeit können die Folge sein, wenn die Exposition über dem Arbeitsplatzgrenzwert liegt. Berufsbedingte Exposition mit Zementstaub kann zur Beeinträchtigung der Atmungsfunktionen führen. Allerdings gibt es derzeit noch keine ausreichenden Erkenntnisse, um eine Dosis-Wirkungsbeziehung ableiten zu können.	(1)
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	-	Langzeitexposition mit lungengängigem Zementstaub oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Husten, Kurzatmigkeit und chronisch obstruktiven Veränderungen der Atemwege führen. Bei niedrigen Konzentrationen wurden keine chronischen Effekte beobachtet. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(17)
Aspirationsgefahr	-	Nicht zutreffend, da Zement nicht als Aerosol vorliegt.	
Auswirkungen auf die Gesundheit durch Exposition			
Das Gemisch kann vorhandene Erkrankungen der Haut, Augen und Atemwege verschlimmern, beispielsweise bei Lungenemphysemen oder Asthma.			

12. Umweltspezifische Angaben		
12.1.	Toxizität	Das Gemisch gilt als nicht gefährlich für die Umwelt. Ökotoxikologische Untersuchungen mit Portlandzement an <i>Daphnia magna</i> (U.S. EPA, 1994a) [Referenz (6)] und <i>Selenastrum Coli</i> (U.S. EPA, 1993) [Referenz (7)] haben nur einen geringen toxischen Effekt gezeigt. Daher konnten die LC50 und EC50 Werte nicht bestimmt werden [Referenz (8)]. Es konnten auch keine toxischen Auswirkungen auf Sedimente festgestellt werden [Referenz (9)]. Die Freisetzung größerer Mengen des Gemisches in Wasser kann jedoch zu einer pH-Wert-Erhöhung führen und damit unter besonderen Umständen toxisch für aquatisches Leben sein.
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht zutreffend, da das Gemisch ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Gemischreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.
12.3.	Bioakkumulationspotenzial	Nicht zutreffend, da das Gemisch ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Gemischreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.
12.4.	Mobilität im Boden	Nicht zutreffend, da das Gemisch ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Gemischreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.
12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Nicht zutreffend, da das Gemisch ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Gemischreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.
12.6.	Andere schädliche Wirkungen	Nicht zutreffend.

13. Hinweise zur Entsorgung		
	Verfahren zur Abfallbehandlung Entsorgung:	Trocken aufnehmen, Entsorgung laut örtlichen und behördlichen Vorschriften. Nicht verbrauchte Restmengen unter Vermeidung jeglichen Hautkontaktes mit Wasser mischen und nach Erhärtung wie Betonabbruch behandeln. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in den Ausguss oder das WC leeren.
	ÖNORM S 2100	31607 Schlamm aus Fertigmörtelherstellung, verfestigt
	EWC	10 13 14: Betonabfälle und Betonschlämme

14. Angaben zum Transport		
		Das Gemisch untersteht nicht den internationalen Gefahrgutvorschriften (ADR, RID, ADN, IMDG Code, ICAO-TI, IATA-DGR). Es ist daher keine Gefahrgut-Klassifizierung erforderlich.
14.1.	UN-Nummer	nicht zutreffend
14.2.	Ordnungsgemäße UN Versandbezeichnung	nicht zutreffend
14.3.	Transportgefahrenklassen	nicht zutreffend
14.4.	Verpackungsgruppe	nicht zutreffend
14.5.	Umweltgefahren	nicht zutreffend
14.6.	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht zutreffend
14.7.	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	nicht zutreffend

15.	Angaben zu Rechtsvorschriften
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 47 (Chrom VI Verbindungen)
15.2.	Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16.	Sonstige Angaben
16.1.	Änderungen gegenüber der Vorversion Neufassung gemäß Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) und Neubewertung durch Portlandzementklinker
16.2.	Abkürzungen und Akronyme ACGIH American Conference of Industrial Hygienists ADR/RID European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway APF Assigned protection factor (Schutzfaktor von Atemschutzmasken) CAS Chemical Abstracts Service CLP Classification, labelling and packaging (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) EC50 Half maximal effective concentration (mittlere effective Konzentration) ECHA European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienbehörde) EINECS European Inventory of Existing Commercial chemical Substances EPA Type of high efficiency air filter (hoch effizienter Luftfiltertyp) HEPA Type of high efficiency air filter (hoch effizienter Luftfiltertyp) IATA International Air Transport Association IMDG International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods IUPAC International Union of Pure and Applied Chemistry LC50 Median lethal dose (mittlere tödliche Dosis) MEASE Metals estimation and assessment of substance exposure PBT Persistent, bio-accumulative and toxic (persistent, bioakkumulativ, toxisch) PROC Process category (Prozesskategorie/Verwendungskategorie) REACH Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Verordnung (EG) 1907/2006) SDB Sicherheitsdatenblatt STOT Specific target organ toxicity (spezifische Zielorgantoxizität) TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe UVCB Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials VCI Verband der chemischen Industrie e.V. vPvB Very persistent, very bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulativ) VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.3.	Literaturangaben und Datenquellen
	<p>(1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf.</p> <p>(2) Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.</p> <p>(3) MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010: http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php</p> <p>(4) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).</p> <p>(5) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.</p> <p>(6) U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).</p> <p>(7) U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Water to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).</p> <p>(8) Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.</p> <p>(9) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.</p> <p>(10) TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.</p> <p>(11) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.</p> <p>(12) TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.</p> <p>(13) European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (Europäische Kommission, 2002): http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf .</p> <p>(14) Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58</p> <p>(15) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.</p> <p>(16) Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.</p> <p>(17) Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.</p>
16.4.	Schulungsratschläge
	Zusätzlich zu Schulungsprogrammen für Arbeitnehmer zu den Themen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt, haben Unternehmen sicherzustellen, dass ihre Arbeitnehmer das Sicherheitsdatenblatt lesen, verstehen und die Anforderungen umsetzen können.
16.5.	Ausschlussklausel
	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 11.04.2014

ersetzt Ausgabe vom: 24.03.2011



1. Bezeichnung des Gemischs und des Unternehmens			
1.1.	<table border="1"> <tr> <td>Produktidentifikator:</td> <td>Sanova Vorspritzer</td> </tr> </table>	Produktidentifikator:	Sanova Vorspritzer
Produktidentifikator:	Sanova Vorspritzer		
1.2.	<table border="1"> <tr> <td>Relevante identifizierte Verwendungen des Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird</td> <td> <p>Werksgemischter salzhemmender und sulfatbeständiger Zement-Trockenfertigmörtel für händische und maschinelle Verarbeitung im Innen- und Außenbereich.</p> <p>Siehe auch Produktdatenblatt (Liste ist nicht vollständig)</p> </td> </tr> </table>	Relevante identifizierte Verwendungen des Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird	<p>Werksgemischter salzhemmender und sulfatbeständiger Zement-Trockenfertigmörtel für händische und maschinelle Verarbeitung im Innen- und Außenbereich.</p> <p>Siehe auch Produktdatenblatt (Liste ist nicht vollständig)</p>
Relevante identifizierte Verwendungen des Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird	<p>Werksgemischter salzhemmender und sulfatbeständiger Zement-Trockenfertigmörtel für händische und maschinelle Verarbeitung im Innen- und Außenbereich.</p> <p>Siehe auch Produktdatenblatt (Liste ist nicht vollständig)</p>		
1.3.	<table border="1"> <tr> <td>Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt</td> <td> <p>Wopfinger Baustoffindustrie GmbH A-2754 Waldegg / Wopfing 156 Tel. + 43/2633/400-0 Telefax + 43/2633/400-266 e-mail: office@wopfinger.baumit.com Auskunft gebender Bereich: Produktmanagement + 43/2633/400-0 Bürozeiten: Mo. bis Do. 7⁰⁰ bis 16⁰⁰ und Fr. 7⁰⁰ bis 13⁰⁰</p> </td> </tr> </table>	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt	<p>Wopfinger Baustoffindustrie GmbH A-2754 Waldegg / Wopfing 156 Tel. + 43/2633/400-0 Telefax + 43/2633/400-266 e-mail: office@wopfinger.baumit.com Auskunft gebender Bereich: Produktmanagement + 43/2633/400-0 Bürozeiten: Mo. bis Do. 7⁰⁰ bis 16⁰⁰ und Fr. 7⁰⁰ bis 13⁰⁰</p>
Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt	<p>Wopfinger Baustoffindustrie GmbH A-2754 Waldegg / Wopfing 156 Tel. + 43/2633/400-0 Telefax + 43/2633/400-266 e-mail: office@wopfinger.baumit.com Auskunft gebender Bereich: Produktmanagement + 43/2633/400-0 Bürozeiten: Mo. bis Do. 7⁰⁰ bis 16⁰⁰ und Fr. 7⁰⁰ bis 13⁰⁰</p>		
1.4.	<table border="1"> <tr> <td>Notrufnummer:</td> <td> <p>Vergiftungsinformationszentrale an der 1. Medizinischen Universitätsklinik, Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien: + 43/1/406 43 43</p> </td> </tr> </table>	Notrufnummer:	<p>Vergiftungsinformationszentrale an der 1. Medizinischen Universitätsklinik, Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien: + 43/1/406 43 43</p>
Notrufnummer:	<p>Vergiftungsinformationszentrale an der 1. Medizinischen Universitätsklinik, Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien: + 43/1/406 43 43</p>		

2. Mögliche Gefahren											
2.1.	Einstufung des Gemischs										
2.1.1.	Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gefahrenklasse</th> <th>Gefahrenkategorie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hautreizend</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Schwere Augenschädigung / -reizung</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Sensibilisierung der Haut</td> <td>1 B</td> </tr> <tr> <td>Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - einmalige Exposition</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie	Hautreizend	2	Schwere Augenschädigung / -reizung	1	Sensibilisierung der Haut	1 B	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - einmalige Exposition	3
Gefahrenklasse	Gefahrenkategorie										
Hautreizend	2										
Schwere Augenschädigung / -reizung	1										
Sensibilisierung der Haut	1 B										
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) - einmalige Exposition	3										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Gefahrenhinweise</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H318:</td> <td>Verursacht schwere Augenschäden.</td> </tr> <tr> <td>H315:</td> <td>Verursacht Hautreizungen.</td> </tr> <tr> <td>H317:</td> <td>Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</td> </tr> <tr> <td>H335:</td> <td>Kann die Atemwege reizen.</td> </tr> </tbody> </table>	Gefahrenhinweise		H318:	Verursacht schwere Augenschäden.	H315:	Verursacht Hautreizungen.	H317:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	H335:	Kann die Atemwege reizen.
Gefahrenhinweise											
H318:	Verursacht schwere Augenschäden.										
H315:	Verursacht Hautreizungen.										
H317:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.										
H335:	Kann die Atemwege reizen.										
2.1.2.	Gemäß Richtlinie 1999/45/EG										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Einstufung:</th> <th>Xi Reizend</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R37/38:</td> <td>Reizt die Atmungsorgane und die Haut</td> </tr> <tr> <td>R41:</td> <td>Gefahr ernster Augenschäden</td> </tr> <tr> <td>R43:</td> <td>Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich</td> </tr> </tbody> </table>	Einstufung:	Xi Reizend	R37/38:	Reizt die Atmungsorgane und die Haut	R41:	Gefahr ernster Augenschäden	R43:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich		
Einstufung:	Xi Reizend										
R37/38:	Reizt die Atmungsorgane und die Haut										
R41:	Gefahr ernster Augenschäden										
R43:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich										

Wopfinger
Baustoffe

Wopfinger Baustoffindustrie GmbH
Wietersdorfer & Peggauer Zementwerke

A-2754 Waldegg/Wopfing 156
A-9020 Klagenfurt, Ferdinand Jergitsch-Str. 15
A-9120 Peggau
A-4820 Bad Ischl, Rettenbach 143

Tel.: (02633) 400-0
Tel.: (0463) 56676
Tel.: (03127) 201-0
Tel.: (06132) 27301

Telefax: 400-319 Versand
Telefax: 56676-85
Telefax: 201- 361 Versand
Telefax: 27 164

Baumit Baustoffe GmbH



Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 11.04.2014

ersetzt Ausgabe vom: 24.03.2011

2.2.	Kennzeichnungselemente	
2.2.1.	Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
	Gefahrenpiktogramm	 <p>Gefahr</p>
	Gefahrenhinweise	
	H318:	Verursacht schwere Augenschäden.
	H315:	Verursacht Hautreizungen.
	H317:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H335:	Kann die Atemwege reizen.
	Sicherheitshinweise	
	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.
	P305+P351+P338	BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
	P310	Sofort VERGIFTUNGSINFORMATIONSZENTRALE oder Arzt anrufen.
	P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
	P261	Einatmen von Staub vermeiden.
	P304+P340	BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet.
	P312	Bei Unwohlsein VERGIFTUNGSINFORMATIONSZENTRALE oder Arzt anrufen.
	P501	Inhalt/Behälter zu geeigneten Abfallsammelpunkten bringen.
2.2.2.	Gemäß Richtlinie 1999/45/EG	
	Gefahrensymbol	 <p>Xi Reizend</p>
	R-Satz	
	R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
	R41	Gefahr ernster Augenschäden.
	R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
	Sicherheitsratschläge	
	S2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	S22	Staub nicht einatmen.
	S24/25	Berührung mit der Haut und Augen vermeiden.
	S26	Bei Berührung mit den Augen sofort und gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
	S28	Bei Berührung mit der Haut mit viel Wasser abwaschen.
	S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
	S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
	ergänzende Information	keine

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt


gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 11.04.2014

ersetzt Ausgabe vom: 24.03.2011



baumit.com

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen							
3.1.	Stoffe:						
	Nicht zutreffend, da es sich um ein Gemisch handelt.						
3.2.	Gemische:						
	Gemisch aus chromatarmen Zement gemäß EU-RL 2003/53/EG, Gesteinskörnungen und Zusätzen.						
Gefährliche Bestandteile:							
	Bezeichnung	Gehalt:	CAS-Nr.	EG-Nr.	Registrierungs-Nr.	Einstufung gemäß RL 67/548/EWG:	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
	Portlandzementklinker	28% – 32%	65997-15-1	266-043-4	a)	Xi, reizend R37/38 R41 R43 	H315 Skin Irrit. 2 H318 Eye Dam. 1 H335 STOT SE 3 H317 Skin Sens. 1

a) Portlandzementklinker ist gemäß Artikel 2.7 (b) und Anhang V10 der Verordnung (EG) Nr.1907/2006 (REACH) von der Registrierung ausgenommen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen		
4.1.	Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:	
	Allgemeine Hinweise	Rasch helfen. Für Ersthelfer ist keine spezielle persönliche Schutzausrüstung erforderlich. Ersthelfer sollten aber den Kontakt mit feuchtem Gemisch vermeiden.
	Einatmen:	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
	Hautkontakt:	Trockenes Gemisch entfernen und mit reichlich Wasser nachspülen. Feuchten Zement mit viel Wasser abspülen. Durchtränkte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. entfernen. Diese vor Wiederverwendung gründlich reinigen. Bei Hautbeschwerden Arzt konsultieren.
	Augenkontakt:	Auge nicht trocken reiben, weil durch die mechanische Beanspruchung zusätzliche Hornhautschäden möglich sind. Gegebenenfalls Kontaktlinse entfernen und das Auge sofort bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser mindestens 20 Minuten spülen, um alle Teilchen zu entfernen. Falls möglich isotonische Augenspüllösung (0,9 % NaCl) verwenden. Immer Arbeitsmediziner oder Augenarzt konsultieren.
	Verschlucken:	Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Bewusstsein Mund ausspülen und reichlich Wasser trinken. Arzt oder VERGIFTUNGSINFORMATIONSZENTRALE konsultieren.
	Hinweis für den Arzt:	Keine Langzeitwirkung bekannt.

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 11.04.2014

ersetzt Ausgabe vom: 24.03.2011



4.2.	Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	
	Augen:	Augenkontakt mit dem Gemisch (trocken oder feucht) kann ernste und möglicherweise bleibende Augenschäden verursachen.
	Haut:	Gemisch kann durch anhaltenden Kontakt eine reizende Wirkung auf feuchte Haut (infolge von Schwitzen oder Luftfeuchte) haben. Kontakt zwischen dem Gemisch und feuchter Haut kann Hautreizungen, Dermatitis oder ernste Hautschäden hervorrufen. <i>Für weitere Informationen siehe (1).</i>
	Atmung:	Wiederholtes Einatmen größerer Staubmengen über einen längeren Zeitraum erhöht das Risiko für Erkrankungen der Lunge.
	Umwelt:	Bei normaler Verwendung ist das Gemisch nicht gefährlich für die Umwelt.
4.3.	Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	
		Wird ein Arzt aufgesucht, bitte dieses Sicherheitsdatenblatt vorlegen.
	Hinweise für den Arzt:	Keine Langzeitwirkung bekannt.

5.	Maßnahmen zur Brandbekämpfung	
5.1.	Löschmittel:	Das Gemisch ist weder im Lieferzustand noch im angemischten Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind auf den Umgebungsbrand abzustimmen.
5.2.	Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren	Das Gemisch ist weder explosiv noch brennbar und auch nicht brandfördernd bei anderen Materialien.
5.3.	Hinweise für die Brandbekämpfung:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da das Gemisch keine brandrelevante Gefährdung birgt.

6.	Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	
6.1.	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	
6.1.1.	Nicht für Notfälle geschultes Personal	Schutzkleidung tragen, wie unter Abschnitt 8 beschrieben. Den Anweisungen für sichere Handhabung folgen, wie unter Abschnitt 7 beschrieben.
6.1.2.	Einsatzkräfte	Notfallpläne sind nicht erforderlich. Bei hoher Staubexposition ist jedoch Atemschutz erforderlich.
6.2.	Umweltschutzmaßnahmen:	Gemisch trocken halten. Gemisch abdecken um Staubentwicklung zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen (pH-Wert Anhebung).
6.3.	Verfahren zur Reinigung:	Verschüttetes Gemisch aufnehmen und wenn möglich verwenden. Zur Reinigung möglichst trockene Verfahren wie beispielsweise Unterdruck-Ansaugung verwenden (tragbare Geräte mit hoch effizienten Filtersystemen (EPA und HEPA-Filter, EN 1822-1:2009) oder äquivalente Techniken), die keine Staubentwicklung verursachen. Niemals Druckluft zur Reinigung verwenden. Kommt es bei einer trockenen Reinigung zur Staubentwicklung, ist unbedingt persönliche Schutzausrüstung zu verwenden. Einatmen von Staub und Hautkontakt vermeiden. Verschüttetes Material zurück in Behälter füllen. Eine spätere Verwendung ist möglich.
6.4.	Verweis auf andere Abschnitte	Abschnitte 8 und 13 für weitere Details beachten.

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 11.04.2014

ersetzt Ausgabe vom: 24.03.2011



7. Handhabung und Lagerung	
7.1.	<p>Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:</p> <p>Bitte den Empfehlungen im Abschnitt 8 folgen. Zur Entfernung von trockenem Gemisch bitte Abschnitt 6.3 beachten.</p> <p>Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. In staubiger Atmosphäre Atemschutzmaske und Schutzbrille tragen. Schutzhandschuhe tragen, um Hautkontakt zu vermeiden.</p>
7.2.	<p>Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:</p> <p>Das Gemisch sollte unter trockenen (interne Kondensation minimiert), wassergeschützten Bedingungen, sauber und vor Verunreinigung geschützt, gelagert werden.</p> <p>Lagerbereiche für das Gemisch wie Silos, Kessel, Silofahrzeuge oder andere Gebinde nicht ohne geeignete Sicherheitsmaßnahmen begehen, da die Gefahr besteht, verschüttet zu werden und zu ersticken. In derartigen umschlossenen Räumen kann das Gemisch Mauern und Brücken ausbilden, die jedoch unerwartet zusammenbrechen können.</p> <p>Keine Aluminiumbehälter verwenden, da eine Materialunverträglichkeit besteht.</p>

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen					
8.1.	Zu überwachende Parameter:				
	Grenzwerte		Expositions- weg	Expositions- frequenz	Bemerkung
	Portlandzement (Staub):	5 (E) mg/m ³	inhalativ	TMW	Portlandzement (Staub):
	Allgemeiner Staubgrenzwert für biologisch inerte Schwebstoffe:	5 (A) mg/m ³ 10 (E) mg/m ³ 10 (A) mg/m ³ 20 (E) mg/m ³	inhalativ	TMW TMW KZW (1 h), 2 mal ^{a)} KZW (1 h), 2 mal ^{a)}	Allgemeiner Staubgrenzwert für biologisch inerte Schwebstoffe:
	A = alveolengängige Staubfraktion E = einatembare Staubfraktion		TMW = Tagesmittelwert Mow = Momentanwert	KZW = Kurzzeitwert a) Häufigkeit pro Schicht	
8.2.	Begrenzung und Überwachung der Exposition:				
8.2.1.	Zusätzlich Hinweise zur Gestaltung technische Anlagen:	Staubentwicklung bei Handhabung vermeiden bzw. entsprechende Be- oder Entlüftungssysteme vorsehen oder geschlossene Handhabungssysteme verwenden. Örtliche Absaugungen oder andere technische Stauberfassungen verwenden.			
8.2.2.	Allgemeine Schutz und Hygienemaßnahmen:	Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen und gegebenenfalls duschen, um anhaftendes Gemisch zu entfernen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nach der Arbeit mit dem Gemisch sollten Arbeiter sich waschen oder duschen und Hautpflegemittel verwenden. Kontaminierte Kleidung, Schuhe, Uhren etc. vor erneuter Nutzung reinigen.			
	Hautschutz:  	Wasserdichte, abrieb- und alkaliresistente Schutzhandschuhe tragen. Geeignet sind beispielsweise nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe mit CE-Zeichen (siehe Berufs-genossenschaftliche Regel BGR 195 der BRD). Maximale Tragedauer beachten. Lederhandschuhe sind auf Grund ihrer Wasserdurchlässigkeit nicht geeignet und können chromathaltige Verbindungen freisetzen. Stiefel und langärmelige Kleidung tragen sowie Hautschutzmittel verwenden.			

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 11.04.2014

ersetzt Ausgabe vom: 24.03.2011



baumit.com

	Gesichts-/Augenschutz: 	Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166 verwenden. (Augenduschen bereitstellen).
	Atenschutz: 	Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte (z. B. beim offenen hantieren mit pulverförmigem Produkt) ist eine geeignete Atemschutzmaske zu verwenden (z.B. gemäß EN 149, EN 140, EN 14387, EN 1827). In der Regel sind partikelfiltrierende Halbmasken des Typs FFP2 zu verwenden.
8.2.3.	Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	
	Luft	Einhaltung der Staubemissionsgrenzwerte nach AVV (BGBI. II Nr. 389/2002 und Nr. 476/2010) und nach Zementemissions-VO (BGBI. II Nr. 60/2007).
	Wasser	Gemisch nicht ins Grundwasser oder Abwassersystem gelangen lassen. Durch Exposition ist ein Anstieg des pH-Werts möglich. Bei einem pH-Wert von über 9 können ökotoxikologische Effekte auftreten. Das in das Abwassersystem oder ins Oberflächenwasser geleitete oder abfließende Wasser darf daher nicht zu einem entsprechenden pH-Wert führen. Die AAEV (BGBI. Nr. 186/1996) und die AEV Industriemineralien (BGBI. II Nr. 347/1997) sind zu beachten.
	Boden	Keine speziellen Kontrollmaßnahmen erforderlich

9.	Physikalische und chemische Eigenschaften	
9.1.	Allgemeine Informationen:	
(a)	Aussehen:	pulvrig, körnig
	Aggregatzustand:	fest
	Farbe:	grau
(b)	Geruch	geruchlos
(c)	Geruchschwelle	keine da geruchlos
(d)	pH-Wert:	pH 11,5 – 13,5 bei 20°C gebrauchsfertig in Wasser angemischt
(e)	Schmelzpunkt:	nicht zutreffend
(f)	Siedepunkt/Siedebereich:	nicht zutreffend
(g)	Flammpunkt:	nicht zutreffend, Feststoff nicht entzündbar
	Explosionsgefahr:	Keine
(h)	Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht zutreffend, da keine Flüssigkeit
(i)	Entzündbarkeit:	nicht zutreffend, da Gemisch nicht brennbar
(j)	Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	nicht zutreffend, da nicht gasförmig
(k)	Dampfdruck:	nicht zutreffend
(l)	Dampfdichte:	nicht zutreffend
(m)	Relative Dichte	nicht zutreffend
(n)	Löslichkeit in Wasser:	gering (< 2 g/l) bei 20°C bezogen auf Portlandzement
(o)	Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	nicht zutreffend, da anorganisch
(p)	Selbstentzündungstemperatur:	nicht zutreffend, Feststoff nicht entzündbar
(q)	Zersetzungstemperatur:	nicht zutreffend
(r)	Viskosität	nicht zutreffend, da keine Flüssigkeit
(s)	Explosive Eigenschaften:	nicht explosiv
(t)	Oxidierende Eigenschaften:	nicht oxidierend
9.2.	Sonstige Angaben:	nicht zutreffend

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 11.04.2014

ersetzt Ausgabe vom: 24.03.2011



10. Stabilität und Reaktivität		
10.1.	Reaktivität:	Reagiert mit Wasser alkalisch. In Kontakt mit Wasser findet eine beabsichtigte Reaktion statt. Dabei erhärtet das Gemisch und bildet eine feste Masse, die nicht mit ihrer Umgebung reagiert
10.2.	Chemische Stabilität:	Das Gemisch ist stabil, solange es sachgerecht und trocken gelagert wird.
10.3.	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.4.	Zu vermeidende Bedingungen	Wasserzutritt und Feuchtigkeit während der Lagerung vermeiden (das Gemisch reagiert mit Feuchtigkeit alkalisch und erhärtet).
10.5.	Unverträgliche Materialien	Reagiert exotherm mit Säuren. Das feuchte Gemisch ist alkalisch und reagiert mit Säuren, Ammoniumsalze oder unedlen Metallen (zB: Aluminium, Zink, Messing). Bei Reaktion mit unedlen Metallen entsteht Wasserstoff.
10.6.	Gefährliche Zersetzungsprodukte	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Alle Angaben setzen die bestimmungsgemäße Verwendung voraus.		

11. Toxikologische Angaben			
Gefahrenklasse	Kat	Effekt	Referenz
Akute Toxizität - dermal	-	Limit Test, Kaninchen, 24 Stunden Exposition, 2000 mg/kg Körpergewicht – keine Letalität. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(4)
Akute Toxizität-inhalation	-	Limit Test, Ratte, mit 5 g/m ³ , keine akute Toxizität. Studie wurde mit Portlandzementklinker durchgeführt, der Hauptkomponente von Zement. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt	(10)
Akute Toxizität - oral	-	Bei Tierstudien mit Zementofenstäuben und Zementstäuben wurde keine akute orale Toxizität festgestellt. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	Literatur-recherche
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	2	Zement hat eine haut- und schleimhautreizende Wirkung. Trockener Zement in Kontakt mit feuchter Haut oder Haut in Kontakt mit feuchtem oder nassem Zement kann zu unterschiedlichen reizenden und entzündlichen Reaktionen der Haut führen, z. B. Rötung und Rissbildung. Anhaltender Kontakt in Zusammenhang mit mechanischem Abrieb kann zu ernstesten Hautschäden führen.	(4) und Erfahrungen am Menschen
Schwere Augenschädigung/-reizung	1	Im in vitro Test zeigte Portlandzementklinker (Hauptkomponente von Zement) unterschiedlich starke Auswirkungen auf die Hornhaut. Der berechnete „irritation index“ beträgt 128. Direkter Kontakt mit Zement kann zu Hornhautschäden führen, zum einen durch die mechanische Einwirkung und zum anderen durch eine sofortige oder spätere Reizung oder Entzündung. Direkter Kontakt mit größeren Mengen trockenen Zements oder Spritzern von feuchtem Zement kann Auswirkungen haben, die von einer moderaten Augenreizung (z. B. Bindehautentzündung oder Lidrandentzündung) bis zu ernstesten Augenschäden und Erblindung reichen.	(11), (12) und Erfahrungen am Menschen
Sensibilisierung der Haut	1	Bei einzelnen Personen können sich nach Kontakt mit feuchtem Zement Hautekzeme bilden. Diese werden entweder durch den pH-Wert (reizende Kontaktdermatitis) oder durch immunologische Reaktionen mit wasserlöslichem Chrom(VI) ausgelöst (allergische Kontaktdermatitis).	(5), (13)
Sensibilisierung der Atemwege	-	Es gibt keine Anzeichen für eine Sensibilisierung der Atemwege. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(1)

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 11.04.2014

ersetzt Ausgabe vom: 24.03.2011



Keimzell-Mutagenität	-	Keine Anzeichen für Keimzellmutagenität. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(14), (15)
Karzinogenität	-	Ein kausaler Zusammenhang zwischen Zement und Krebserkrankung wurde nicht festgestellt. Epidemiologische Studien ließen keine Rückschlüsse auf einen Zusammenhang zwischen der Exposition mit Zement und Krebserkrankungen zu. Portlandzement ist gemäß ACGIH A4 nicht als Humankarzinogen eingestuft: "Stoffe, die betreffend der Humankarzinogenität aufgrund von unzulänglichem Datenmaterial nicht abschließend beurteilt werden können. In vitro-Tests oder Tierversuche geben keine ausreichenden Hinweise auf Karzinogenität, um diesen Stoff einer anderen Klassifikation zuzuordnen." Portlandzement enthält über 90 % Portlandzementklinker Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(1) (16)
Reproduktions-toxizität	-	Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	keine Anhaltspunkte basierend auf Erfahrungen am Menschen
spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	3	Zementstaubexposition kann zur Reizung der Atmungsorgane (Rachen, Hals, Lunge) führen. Husten, Niesen und Kurzatmigkeit können die Folge sein, wenn die Exposition über dem Arbeitsplatzgrenzwert liegt. Berufsbedingte Exposition mit Zementstaub kann zur Beeinträchtigung der Atmungsfunktionen führen. Allerdings gibt es derzeit noch keine ausreichenden Erkenntnisse, um eine Dosis-Wirkungsbeziehung ableiten zu können.	(1)
spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	-	Langzeitexposition mit lungengängigem Zementstaub oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes kann zu Husten, Kurzatmigkeit und chronisch obstruktiven Veränderungen der Atemwege führen. Bei niedrigen Konzentrationen wurden keine chronischen Effekte beobachtet. Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.	(17)
Aspirations-gefahr	-	Nicht zutreffend, da Zement nicht als Aerosol vorliegt.	
Auswirkungen auf die Gesundheit durch Exposition			
Das Gemisch kann vorhandene Erkrankungen der Haut, Augen und Atemwege verschlimmern, beispielsweise bei Lungenemphysemen oder Asthma.			

12.	Umweltbezogene Angaben		
12.1.	Toxizität	Das Gemisch gilt als nicht gefährlich für die Umwelt. Ökotoxikologische Untersuchungen mit Portlandzement an Daphnia magna (U.S. EPA, 1994a) [Referenz (6)] und Selenastrum Coli (U.S. EPA, 1993) [Referenz (7)] haben nur einen geringen toxischen Effekt gezeigt. Daher konnten die LC50 und EC50 Werte nicht bestimmt werden [Referenz (8)]. Es konnten auch keine toxischen Auswirkungen auf Sedimente festgestellt werden [Referenz (9)]. Die Freisetzung größerer Mengen des Gemisches in Wasser kann jedoch zu einer pH-Wert-Erhöhung führen und damit unter besonderen Umständen toxisch für aquatisches Leben sein.	
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht zutreffend, da das Gemisch ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Gemischreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.	
12.3.	Bioakkumulationspotenzial	Nicht zutreffend, da das Gemisch ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Gemischreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.	
12.4.	Mobilität im Boden	Nicht zutreffend, da das Gemisch ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Gemischreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.	

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 11.04.2014

ersetzt Ausgabe vom: 24.03.2011



12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Nicht zutreffend, da das Gemisch ein anorganisch mineralisches Material ist. Bei der Hydratation zurückbleibende Gemischreste stellen kein toxikologisches Risiko dar.
12.6.	Andere schädliche Wirkungen	Nicht zutreffend.

13. Hinweise zur Entsorgung		
	Verfahren zur Abfallbehandlung Entsorgung:	Trocken aufnehmen. Entsorgung laut örtlichen und behördlichen Vorschriften. Nicht verbrauchte Restmengen unter Vermeidung jeglichen Hautkontaktes mit Wasser mischen und nach Erhärtung wie Betonabbruch behandeln. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nicht in den Ausguss oder das WC leeren.
	ÖNORM S2100	31601 Schlamm aus Betonherstellung (verfestigt) 31607 Schlamm aus der Fertigmörtelherstellung (verfestigt)
	EWC	17 01 01: Beton 10 13 14: Betonabfälle und Betonschlämme

14. Angaben zum Transport		
	Das Gemisch untersteht nicht den internationalen Gefahrgutvorschriften (ADR, RID, ADN, IMDG-Code, ICAO-TI, IATA-DGR). Es ist daher keine Gefahrgut-Klassifizierung erforderlich.	
14.1.	UN-Nummer	nicht zutreffend
14.2.	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	nicht zutreffend
14.3.	Transportgefahrenklassen	nicht zutreffend
14.4.	Verpackungsgruppe	nicht zutreffend
14.5.	Umweltgefahren	nicht zutreffend
14.6.	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nicht zutreffend
14.7.	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	nicht zutreffend

15. Angaben zu Rechtsvorschriften		
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch	REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII Nr. 47 (Chrom VI-Verbindungen)
15.2.	Stoffsicherheitsbeurteilung:	Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 11.04.2014
ersetzt Ausgabe vom: 24.03.2011



16. Sonstige Angaben

16.1 Änderungen gegenüber der Vorversion

Neufassung gemäß Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP)

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH	American Conference of Industrial Hygienists
ADR/RID	European Agreements on the transport of Dangerous goods by Road/Railway
APF	Assigned protection factor (Schutzfaktor von Atemschutzmasken)
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, labelling and packaging (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
EC50	Half maximal effective concentration (mittlere effective Konzentration)
ECHA	European Chemicals Agency (Europäische Chemikalienbehörde)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
EPA	Type of high efficiency air filter (hoch effizienter Luftfiltertyp)
HEPA	Type of high efficiency air filter (hoch effizienter Luftfiltertyp)
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International agreement on the Maritime transport of Dangerous Goods
IUPAC	International Union of Pure and Applied Chemistry
LC50	Median lethal dose (mittlere tödliche Dosis)
MEASE	Metals estimation and assessment of substance exposure
PBT	Persistent, bio-accumulative and toxic (persistent, bioakkumulativ, toxisch)
PROC	Process category (Prozesskategorie/Verwendungskategorie)
REACH	Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Verordnung (EG) 1907/2006)
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STOT	Specific target organ toxicity (spezifische Zielorgantoxizität)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UVCB	Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials
VCI	Verband der chemischen Industrie e.V.
vPvB	Very persistent, very bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulativ)
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

16.2. Literaturangaben und Datenquellen

- (1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: <http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- (2) Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.
- (3) MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects -and-references/mease.php>
- (4) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
- (5) Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
- (6) U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
- (7) U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sowie (EU) Nr. 453/2010

Überarbeitet am: 11.04.2014

ersetzt Ausgabe vom: 24.03.2011



- (8) Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
- (9) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (10) TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- (11) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (12) TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (13) European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (Europäische Kommission, 2002):
http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf .
- (14) Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58
- (15) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- (16) Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
- (17) Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.

16.4. Schulungsratschläge

Zusätzlich zu Schulungsprogrammen für Arbeitnehmer zu den Themen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt, haben Unternehmen sicherzustellen, dass ihre Arbeitnehmer das Sicherheitsdatenblatt lesen, verstehen und die Anforderungen umsetzen können.

16.5. Ausschlussklausel

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produkts und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze, Verordnungen und Regelwerke, auch solche, die in diesem Datenblatt nicht genannt werden, sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Sanova Vorspritzer

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Artikel 31 und Anhang II der Verordnung Nr. 1907/2006 des europäischen Parlaments und des Rates vom 18.12.2006

Überarbeitet am: 16.09.2009
ersetzt Ausgabe vom: Juli 2008



1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens	
1.1. <u>Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung:</u>	Baunit Sanova Vorspritzer
1.2. <u>Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:</u>	Werksgemischter salzhemmender und sulfatbeständiger Zement-Trockenfertigmörtel für maschinelle und händische Verarbeitung im Innen- und Außenbereich. (Liste ist nicht vollständig)
1.3. <u>Bezeichnung des Unternehmens:</u>	Baunit Baustoffe GmbH Rettenbach 143 A-4820 Bad Ischl Tel.: 0043/6132/27301-0 Telefax: 0043/6132/27164 e-mail: office@ischl.baunit-com Auskunft gebender Bereich: Labor 0043/6132/27301 DW86/87 Bürozeiten: Mo. bis Do. 8 ⁰⁰ bis 16 ⁰⁰ und Fr. 8 ⁰⁰ bis 13 ⁰⁰
1.4. <u>Notrufnummer:</u>	Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Wien:+ 43/1/406 43 43

2. Mögliche Gefahren	
2.1.	Der Stoff/die Zubereitung ist im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG als gefährlich eingestuft
2.2. <u>Einstufung:</u>	Reizend
2.3. <u>R-Sätze:</u>	R 36/37/38: Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen					
<u>Zusammensetzung:</u>					
3.1.	Zubereitung aus chromatarmen Zement gemäß EU-RL 2003/53/EG, Gesteinskörnungen und Zusätzen				
3.2.	<u>Gefährliche Inhaltsstoffe:</u>				
	<u>Bezeichnung</u>	<u>EINECS Nr.:</u>	<u>Gehalt</u>	<u>Einstufung</u>	<u>Symbol</u>
	Portlandzement	266-043-4	10% - 18%	Reizend	
	Der Wortlaut der angeführten R-Sätze ist Punkt 16 zu entnehmen				

Baunit Baustoffe GmbH

Baunit Baustoffe GmbH
Baunit FASSADENZENTRUM
Wietersdorfer & Peggauer Zementwerke

Wopfinger Baustoffindustrie GmbH

A-4820 Bad Ischl, Rettenbach 143
A-4614 Marchtrenk, Gewerbestr. 4
A-9020 Klagenfurt, Ferdinand Jergitsch-Str. 15
A-9120 Peggau
A-2754 Waldegg/Wopfing 156

Tel.: (06132) 27301-0
Tel.: (07243) 50443-0
Tel.: (0463) 56676
Tel.: (03127) 201-0
Tel.: (02633) 400-0
Telefax: 27164
Telefax: 50443-755
Telefax: 56676-85
Telefax: 201-361 Versand
Telefax: 400-319 Versand

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen		
4.1.	Allgemeine Hinweise:	Rasch helfen
4.2.	Einatmen:	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
4.3.	Hautkontakt:	Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen. Verschmutzte Kleidung entfernen. Bei Beschwerden Arzt konsultieren.
4.4.	Augenkontakt:	Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser (oder Salzlösung für Augen, Augendusche) spülen (ca. 10 Minuten). Augen nicht trocken reiben, weil durch mechanische Beanspruchung zusätzliche Hornhautschäden möglich sind. Immer Augenarzt konsultieren.
4.5.	Verschlucken:	Bei Bewusstsein Mund ausspülen und reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.
4.6.	Hinweise für den Arzt:	Keine Langzeitwirkung bekannt.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung		
5.1.	Geeignete Löschmittel:	Zubereitung ist weder im Lieferzustand noch im angemischtem Zustand brennbar. Löschmittel und Brandbekämpfung sind auf den Umgebungsbrand abzustimmen.
5.2.	Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:	Entfällt
5.3.	Zersetzungsprodukte:	Keine
5.4.	Besondere Löschhinweise:	Zubereitung brennt nicht.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung		
6.1.	Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Individuelle Schutzmaßnahmen (siehe Punkt 8). Bei Gebäuden ist eine Absaugung empfehlenswert, um die Staubkonzentration möglichst gering zu halten.
6.2.	Umweltschutzmaßnahmen:	Zubereitung trocken halten. Zubereitung abdecken um Staubentwicklung zu vermeiden. Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen (pH-Wert Anhebung).
6.3.	Verfahren zur Reinigung:	Mechanisch trocken aufnehmen (z.B. saugen), angerührte Zubereitung erhitzen lassen und vorschriftsmäßig entsorgen (gemäß Punkt 13).

7. Handhabung und Lagerung		
7.1.	Handhabung:	Staubentwicklung und Kontakt mit Wasser vermeiden. Kontakt mit den Augen, der Haut und Staub durch persönliche Schutzausrüstung gemäß Punkt 8 vermeiden.
7.2.	Lagerung:	Trocken lagern. Kontakt mit Feuchtigkeit vermeiden. Im Originalgebinde aufbewahren. Herstellerhinweise zur Lagerung beachten.

8. Expositionsbegrenzung und persönl. Schutzausrüstung	
8.1. Expositionsgrenzwerte: GKV 2006 (i.d.g.F. BGBL II Nr. 242/2006, Stoffliste Anhang I)	<u>Tagesmittelwert:</u> 2 mg/m ³ einatembare Fraktion (Portlandzement (Staub))
8.2. Zus. Hinweise zur Gestaltung techn. Anlagen:	Staubentwicklung bei Handhabung vermeiden bzw. entsprechende Be- oder Entlüftungssysteme vorsehen oder geschlossene Handhabungssysteme verwenden.
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Trockene Kleidung tragen. Beschmutzte Kleidung wechseln. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach der Arbeit und vor den Pausen Hände gründlich waschen. Waschgelegenheit am Arbeitsplatz vorsehen. Nach starker Exposition duschen.
Atemschutz:	Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte (z.B. beim Anmachen möglich) partikelfilternde Staubmasken (z.B. EN 149 FFP1) tragen.
Handschutz:	Nitril-getränkte Baumwollhandschuhe mit CE-Kennzeichen tragen.
Augenschutz:	Bei Staubentwicklung oder Spritzgefahr dichtschießende Schutzbrille tragen. (Augenduschen bereitstellen).
Hautschutz:	Hautschutzcreme
Körperschutz:	Geschlossene langärmelige Arbeitskleidung und dichtes Schuhwerk tragen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	
	Abluftsysteme mit Filter ausstatten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften	
9.1. Allgemeine Informationen:	
Erscheinungsbild:	Form: Gesteinkorngemisch mit Portlandzement Farbe: grau
Geruch:	Geruchlos
9.2. Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie Sicherheit	
pH-Wert	pH 11,5 – 13,5 in angemischter Form bei bestimmungsgemäßer Verwendung
Bemerkung:	Keine
9.3. Allgemeine Daten:	
Schmelzpunkt:	Nicht anwendbar
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht anwendbar
Flammpunkt:	Nicht anwendbar, Feststoff nicht entzündlich
Explosionsgefahr:	Keine
Brandfördernde Eigenschaften:	Keine
Entzündlichkeit:	Nicht brennbar
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar
Dichte:	2,8-3,2 g/cm ³ bei 20°C (Portlandzement)
Löslichkeit in Wasser:	1,5g/l bei 20°C (Portlandzement)
Schüttdichte:	1500 – 1900 kg/m ³ bei 20°C
Bemerkung:	Auf weitere Angaben zu den physikalisch-chemischen Eigenschaften gemäß RL 91/155/EWG wurde verzichtet, da nicht anwendbar.


10. Stabilität und Reaktivität	
10.2. Zu vermeidbare Bedingungen:	Feuchtigkeit: Die Zubereitung erhärtet mit Feuchtigkeit. Reagiert mit Wasser alkalisch.
10.3. Zu vermeidende Stoffe:	Keine bekannt
10.4. Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
Alle Angaben setzen die Bestimmungsgemäße Verwendung voraus.	

11. Toxikologische Angaben	
Bemerkung:	Das Produkt als solches ist nicht geprüft. Die Zubereitung ist nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren EU-Richtlinie 1999/45/EG) und entsprechend der toxischen Gefahren eingestuft.
Reizwirkung:	Haut- und Schleimhautreizende Wirkung.
Akute Toxizität:	
Inhalativ:	Verursacht Beschwerden der oberen Atmungsorgane.
Oral:	Nicht toxisch. Große Mengen können Reizungen des Magen- Darm-Trakts verursachen
Dermal:	Reizung der intakten Haut in Kombination mit Feuchtigkeit. Starke Reizung bei geschädigter oder verletzter Haut.
Augenkontakt:	Reizende Wirkung bei Augenkontakt. Mögliche mechanische Beanspruchung durch Staub.
Sonstige Angaben	Mehrmalige und anhaltende Exposition kann zu einer Sensibilisierung bzw. starken Beeinträchtigung führen.

12. Umweltspezifische Angaben	
Ökotoxizität:	pH-Wert Anhebung bei Freisetzung größerer Mengen in Verbindung mit Wasser. Der pH-Wert sinkt rasch durch Verdünnung. (anorganisch mineralischer Baustoff) Weitere Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

13. Hinweise zur Entsorgung	
Entsorgung:	Trocken aufnehmen, Entsorgung laut örtlichen und behördlichen Vorschriften. Nicht verbrauchte Restmengen unter Vermeidung jeglichen Hautkontaktes mit Wasser mischen und nach Erhärtung wie verfestigten Schlamm aus der Fertigmörtelherstellung behandeln. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Reste nicht in den Ausguss oder das WC leeren.
ÖNORM S 2100	31601 Schlamm aus Betonherstellung (verfestigt) 31427 Betonabbruch

14. Angaben zum Transport	
Klassifizierung	Das Produkt wird nach den geltenden Gefahrgutvorschriften <u>nicht</u> eingestuft.
ADR (Straße)	Keine Kennzeichnung notwendig
RID (Bahn)	Keine Kennzeichnung notwendig
IMDG / GGVSea (Seetransport)	Keine Kennzeichnung notwendig
IATA-DGR / ICTAO-TI (Luftfracht)	Keine Kennzeichnung notwendig
Spezielle Schutzmaßnahmen:	
	Trocken lagern. Staubeentwicklung ist beim Transport zu vermeiden. Verwendung von SILO-LKW für Schüttgut. (siehe Punkt 8.2.)

15. Angaben zu Rechtsvorschriften	
Kennzeichnung gemäß RL 67/548/EWG und RL 1999/45/EG in der geltenden Fassung:	
Gefahrensymbol und Gefahrenbezeichnung:	 Reizend
Chem. Bezeichnung des Gefahrenauslösers:	Portlandzement
R-Sätze:	R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut
S-Sätze:	S2: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. S22: Staub nicht einatmen S24/25: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden S26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren S28: Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen S36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen S46: Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen
Zu beachten sind die Bestimmungen des Arbeitnehmer/Innenschutzgesetzes und die zugehörigen Verordnungen in der jeweils gültigen Fassung.	

16. Sonstige Angaben	
<u>Auflistung relevanter R-Sätze:</u> (Punkte 2 und 3) Die folgenden R-Sätze stellen nicht die Einordnung der Zubereitung dar. R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut	
<u>Geändert gegenüber letzter Version:</u> Umsetzung der REACH-Verordnung Erstellt durch: Labor	