



ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 16.09.2024 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Name : Zement, Calciumsulfoaluminat, Chemikalien
Handelsname : ALPENAT CK
UFI : 8J10-00YE-S00F-3TMK

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Mischung benutzt für die Formulierung in Bauprodukte

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

S.A. VICAT
Direction Commerciale Ciments et Liants Hydrauliques -
4 Rue Aristide Bergès
FR 38080 L'Isle d'Abeau
France
T +33 4 74 27 59 00 , F +33 4 74 18 41 15
fds.ciment@vicat.fr

1.4. Notrufnummer

Land/Region	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2 H315
Eye Dam. 1 H318
Skin Sens. 1 H317
STOT SE 3 H335
Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Bei Kontakt des Produkt mit Wasser wie beispielsweise beim Anmischen von Beton oder Mörtel, oder wenn der Produkt feucht ist, entsteht eine hochalkalische Lösung .

Einatmen :

Das häufige Einatmen großer Mengen von produkt über einen längeren Zeitraum erhöht die Gefahr einer Atemwegserkrankung

Augen :

Der Augenkontakt mit produkt (trocken oder feucht) kann schwere, potenziell irreversible Augenschäden zur Folge haben

Haut:

Produkt kann nach längerem Kontakt mit feuchter Haut (durch Schwitzen oder Umgebungsfeuchtigkeit) reizauslösend wirken. Ein längerer Hautkontakt mit feuchtem produkt oder Beton kann zu schweren Verbrennungen führen, die zunächst keine Schmerzen verursachen. Der wiederholte Hautkontakt mit feuchtem produkt kann darüber hinaus eine Kontaktdermatitis verursachen.

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS05 GHS07

Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Zement, Calciumsulfoaluminat, Chemikalien

Gefahrenhinweise (CLP)

: H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261 - Einatmen von Staub vermeiden.
P280 - Augenschutz, Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe, Schutzkleidung tragen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P501 - Inhalt und Behälter autorisierter Abfallsammelstelle zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen

: Das Produkt enthält Chromatreduzierungsmittel (Zinnsulfat). Dadurch beträgt der Gehalt an löslichem Chrom (VI) weniger als 0,0002 %. Bei ungeeigneten Lagerbedingungen oder Überschreitung der Lagerdauer kann die Wirksamkeit des Reduktionsmittels nachlassen und der Zement kann hautsensibilisierend wirken. Bei atopischen Dispositionen (Allergie vom Soforttyp, IgE-abhängig) ist der reaktogene Grenzwert keinem festen Wert unterworfen. Die Benutzer werden daher gebeten, ihre atopische Veranlagung zu überprüfen und im Falle einer sofortigen Reaktion den Kontakt zu unterlassen. Das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung während der Handhabung ist in jedem Fall erforderlich.

Nach unserer Kenntnis, Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Nach unserer Kenntnis, Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Zement, Calciumsulfoaluminat, Chemikalien	CAS-Nr.: 960375-09-1 EG-Nr.: 895-411-2	99 - 100	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Zinnsulfat	CAS-Nr.: 7488-55-3 EG-Nr.: 231-302-2 REACH-Nr.: 01-2119560591-39	< 0,1	Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 3, H412

Anmerkungen : Spezifische Konzentrationsgrenzen LCS : nicht betroffen
Multiplikationsfaktor M: nicht betroffen
Schätzung der akuten Toxizität (ATE): nicht relevant
Nanopartikelmaterial: nicht betroffen

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Bei hoher inhalativer Belastung. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Rachen und Nasenlöcher sollten von selbst frei werden. Bei Reizung, Unwohlsein, Husten oder anderen, im Nachhinein auftretenden Symptomen ist ein Arzt aufzusuchen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Wenn das Produkt trocken ist: Betroffene Stellen so weit wie möglich reinigen, Gründlich mit Wasser abspülen. Wenn das Produkt befeuchtet ist: Gründlich mit Wasser abspülen. Kleidung, Schuhe, Uhren und sonstige verseuchte Gegenstände entfernen und vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Bei Reizungen, Rötungen oder Verbrennungen einen Arzt aufsuchen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Nicht reiben, um zusätzliche Hornhautschäden zu vermeiden. Linsen gegebenenfalls herausnehmen und die Augen sofort 20 Minuten lang mit viel klarem Wasser spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten, um alle Partikelrückstände zu entfernen. Wenn möglich, isotonsisches Wasser (0,9% NaCl) verwenden. Einen Arbeitsmediziner oder Augenarzt aufsuchen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Beim Verschlucken großer Mengen: Kein Erbrechen auslösen. Mund mit Wasser spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Das Produkt kann den Hals und die Atemwege reizen. Husten, Niesen und Atembeschwerden können auftreten, wenn der durchschnittliche berufliche Expositionswert überschritten wird.
- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Produkt, der in Kontakt mit feuchter Haut gerät oder der Kontakt mit feuchtem produkt kann eine Verdickung der Haut sowie das Auftreten von Hautrissen verursachen. Längerer Kontakt in Verbindung mit Abrieb kann zu schweren Verbrennungen führen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Direkter Kontakt kann die Hornhaut durch Reiben schädigen, eine sofortige oder später auftretende Reizung oder eine Entzündung verursachen. Größere Mengen an Trockenzement oder Spritzer von angerührtem produkt können Konsequenzen haben, die von einer leichten Reizung (Konjunktivitis oder Augenlidentzündung) bis hin zu chemischen Verbrennungen und Blindheit reichen.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Starke Reizungen oder Verätzungen in Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen. Übelkeit. Erbrechen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Wenn möglich, dieses Datenblatt vorlegen. Falls nicht verfügbar, Verpackung oder Etikett vorzeigen.

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Alle Löschmittel sind geeignet.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Das Produkt ist weder brennbar noch explosiv und erleichtert oder begünstigt nicht die Verbrennung anderer Materialien.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7.

Notfallmaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub vermeiden.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht in der Umwelt verbreiten. Nicht in die Kanalisation oder in Flüsse ableiten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttetes Material möglichst trocken aufnehmen.
Trockenprodukt:
Verwenden Sie Reinigungsmethoden, die keine Verteilung des Produkts in der Luft verursachen, wie z. B. Saug- oder Vakuumextraktion (tragbare Industriesysteme, die mit hocheffizienten Luftfiltern - EPA und HEPA - der Norm EN 1822-1 - oder einer gleichwertigen Technik ausgestattet sind). Verwenden Sie niemals Druckluft.
Es ist auch möglich, den Staub in feuchtem Zustand mit feuchten Mopps oder Handbesen, Sprinkler oder Gartenschlauch zu entfernen (in "feinen Regen" sprühen, um zu vermeiden, dass der Staub in die Luft geschleudert wird) und den gebildeten Schlamm zu gewinnen.
Wenn das Produkt nicht nass gereinigt oder gesaugt werden kann und nur trocken gebürstet werden kann, stellen Sie sicher, dass die Arbeiter die geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen und vermeiden Sie das Verbreiten von Staub.
Vermeiden Sie das Einatmen des Produkts und den Kontakt mit der Haut. Sammeln Sie das verschüttete Produkt in einem Behälter. Verfestigen Sie es, bevor Sie es wie in Abschnitt 13 beschrieben entsorgen.
Nasses Produkt:
Sammeln Sie das nasse Produkt und geben Sie es in einen Behälter. Lassen Sie das Material trocknen und aushärten, bevor Sie es wie in Abschnitt 13 beschrieben entsorgen.

Reinigungsverfahren : Verschmutzten Bereich mit viel Wasser reinigen.

Sonstige Angaben : Einer genehmigten Sammelstelle zuführen. Nach dem Aushärten kann die ALPENAT CK-Paste als normaler Bauabfall entsorgt werden. Die ALPENAT CK-Paste härtet ca. 30 Minuten bis 4 Stunden nach dem Anmischen mit Wasser aus.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Entsorgung von Festen Stoffen oder Rückständen: siehe Abschnitt 13: "Hinweise zur Entsorgung".

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Staubbildung und -ausbreitung vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nicht fegen. Verwenden Sie Trockenreinigungsmethoden wie Staubsaugen oder Vakuumextraktion, die keine Verteilung in der Luft verursachen. Staub nicht einatmen. Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Um die Staubemission für das in einem offenen Mischer verwendete Sackprodukt zu begrenzen: zuerst das Wasser, dann das Produkt einfüllen. Gießen Sie nicht aus großer Höhe und beginnen Sie mit dem Mischen bei niedriger normaler Geschwindigkeit.
- Hygienemaßnahmen : Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen, um Haut- oder Mundkontakt zu vermeiden.
Waschen Sie die Hände sofort nach dem Umgang mit dem Produkt oder Produkten, die es enthalten.
Kontaminierte Kleidung, Schuhe, Uhren und andere Gegenstände ausziehen und vor der Wiederverwendung separat und gründlich reinigen. Unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen und eventuell duschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Kontrolle von löslichem Cr(VI):
Wenn Produkt gemäß den in Abschnitt 15 genannten Vorschriften mit einem Cr(VI)-Reduktionsmittel behandelt wird, lässt die Wirksamkeit des Reduktionsmittels mit der Zeit nach. In diesem Fall geben die Begleitdokumente von Produkt die Dauer an, für die der Hersteller ermittelt hat, dass der Gehalt an löslichem Cr (VI) durch das Reduktionsmittel unter dem gesetzlichen Grenzwert von 0,0002 % gemäß EN 196-10 gehalten wird .
Außerdem werden die Lagerbedingungen angegeben, die zur Aufrechterhaltung der Wirksamkeit des Reduktionsmittels erforderlich sind.
- Lagerbedingungen : Produkt in großen Mengen müssen in versiegelten, trockenen Silos (mit reduzierter interner Kondensation) gelagert werden, sauber und vor jeglicher Kontamination geschützt.
Gefährdung: Um jegliche Erstickungs- oder Erstickungsgefahr zu vermeiden, betreten Sie keine geschlossenen Räume wie Silos, Trichter, Schüttgutwagen oder andere Behälter zum Lagern oder Transportieren des Produkts, ohne angemessene Sicherheitsmaßnahmen zu treffen. In einem geschlossenen Raum kann sich das Produkt an den Wänden ansammeln oder an ihnen haften und sich dann plötzlich auflösen, zusammenbrechen oder herunterfallen.
- Unverträgliche Materialien : Aluminium.
- Besondere Vorschriften für die Verpackung : Aufgrund von Materialunverträglichkeiten sollten Aluminiumbehälter nicht für die Lagerung oder den Transport von nassen Produktmischungen verwendet werden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Maßnahmen zur Verringerung der Staubbildung und Verhinderung der Ausbreitung in der Umwelt, wie z. B. Staubentfernung, Zwangsbelüftung und Reinigungsmethoden, die keine Verbreitung in der Luft verursachen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Handhabung trocken oder angefeuchtet Produkt : Zugelassene Schutzbrille oder wasserdichte Brille gemäß Norm ISO 16321-1

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung (geschlossene Ärmel und Kragen) einschließlich wasserdichter Hosen. Sicherheitsschuhe. Staubsicherer Anzug. Achten Sie darauf, dass das feuchte Produkt nicht in Sicherheitsschuhe gelangt.

Handschutz:

Schutzhandschuhe aus wasserdichtem Nitrilkautschuk oder Neopren, hergestellt aus einem Material, das wenig lösliches Cr (VI) enthält. Diese Handschuhe müssen wasserdicht, verschleißfest und alkalibeständig sein. Die Handschuhe sind nur wirksam, wenn die Produktpartikel nicht zwischen Handschuhe und Haut eindringen. Die zu verwendenden Schutzhandschuhe müssen den Vorgaben der Verordnung 2016/425 und der daraus resultierenden Norm ISO 374-1 entsprechen. Durchbruchzeit (Min) : 480. Beschädigte oder durchnässte Handschuhe immer sofort wechseln. Halten Sie immer Ersatzhandschuhe bereit.

Atemschutz

Atemschutz:

Wenn eine Person möglicherweise Staubkonzentrationen ausgesetzt ist, die über den Expositionsgrenzwerten liegen, verwenden Sie einen geeigneten Atemschutz. Die Art des Atemschutzes muss der Staubbelastung angepasst sein und der Norm EN 149 bzw. der geltenden nationalen Norm (FFP2-Staubmaske) entsprechen. Oder verwenden Sie sogar eine FFP3-Maske und einen Filter vom Typ B

Thermische Gefahren

Schutz gegen thermische Gefahren:

Nicht anwendbar.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Luft: Die Überwachung der Umweltexposition in Bezug auf die Emission von Produktpartikeln in die Luft muss den verfügbaren Technologien und geltenden Vorschriften zu Staubemissionen ohne spezifische Auswirkungen entsprechen.

Wasser: Das Produkt nicht in die Kanalisation oder Wasserwege spülen, um einen hohen pH-Wert zu vermeiden. Ab einem pH-Wert von 9 sind negative ökotoxikologische Wirkungen möglich.

Boden und terrestrische Umwelt: Für die terrestrische Exposition sind keine besonderen Kontrollmaßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Grau.
Aussehen	: Pulver.
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: > 1000 °C
Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar
Siedepunkt	: Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	: Material ist nicht entzündbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd gemäß EG-Kriterien.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: Nicht anwendbar (nicht brennbarer Feststoff)
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: nicht bestimmt
pH-Wert	: Nicht verfügbar
pH Lösung	: 10 – 13,5 (Wasser/Pulver 1:2 wässrige Lösung) (20°C)
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar
Löslichkeit	: Wasser: < 2 % (20°C)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: nicht bestimmt
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,8 – 1,7 g/cm ³ Schüttdichte - 2,5-3,5 g/cm ³ (tatsächliche Dichte)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht anwendbar
Partikelgröße	: 5 — 30 µm

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt härtet nach dem Mischen mit Wasser zu einer stabilen Masse aus, die in einer normalen Umgebung nicht reagiert.

10.2. Chemische Stabilität

Das Trockenprodukt bleibt unter geeigneten Lagerbedingungen (siehe Abschnitt 7) stabil und ist mit den meisten anderen Baustoffen verträglich. Es muss trocken gehalten werden. Nasses Produkt ist alkalisch und unverträglich mit Säuren, Ammoniumsalzen, Aluminium oder anderen unedlen Metallen. Das Produkt löst sich in Flusssäure unter Bildung von korrosivem Siliziumtetrafluoridgas. Das Produkt reagiert mit Wasser zu Silikaten und Calciumhydroxid. Die Silikate im Produkt reagieren mit starken Oxidationsmitteln wie Fluor, Bortrifluorid, Chlortrifluorid, Mangantrifluorid und Sauerstoffdifluorid.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Feuchten Bedingungen während der Lagerung können zu Klumpenbildung und Verlust der Produktqualität führen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Ammoniumsalze. Aluminium und sonstige Nichtedelmetalle. Der unkontrollierte Einsatz von Aluminiumpulver im Nassprodukt setzt Wasserstoff frei und sollte daher vermieden werden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden. Das Produkt zerfällt nicht in gefährliche Nebenprodukte und polymerisiert nicht.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

ALPENAT CK	
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg (veröffentlichte Daten)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Zusätzliche Hinweise	: Der Kontakt des Produkts mit nasser Haut kann zu einer Verdickung der Haut und dem Auftreten von Rissen oder Rissen führen. Längerer Kontakt in Verbindung mit mechanischer Reibung kann schwere Verbrennungen verursachen. Einige Menschen können Ekzeme entwickeln, wenn sie nassem Produktstaub ausgesetzt sind, der durch den hohen pH-Wert verursacht wird, der nach längerem Kontakt eine irritative Kontaktdermatitis auslöst.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenschäden.
Zusätzliche Hinweise	: Direkter Kontakt mit dem Produkt kann die Hornhaut durch mechanische Reibung schädigen und sofort oder verzögert zu Reizungen oder Entzündungen führen. Direkter Kontakt mit großen Mengen trockenem Produkt oder Spritzern nassem Produkt kann verschiedene Wirkungen hervorrufen, die von mäßiger Augenreizung (z. B. Konjunktivitis oder Blepharitis) bis zu Verätzungen oder Erblindung reichen.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zusätzliche Hinweise	: Bei einigen Menschen kann es nach Kontakt mit feuchtem Produktstaub zu Ekzemen kommen, die durch eine immunologische Reaktion auf lösliches Cr(VI) verursacht werden, das eine allergische Dermatose verursacht. Die Reaktion kann viele Formen annehmen, von mäßiger Rötung bis hin zu schwerer Dermatose. Wenn das Produkt ein lösliches Cr(VI)-Reduktionsmittel enthält, ist keine sensibilisierende Wirkung zu erwarten, bis die angegebene Wirksamkeitsdauer der Chromatreduktion überschritten wird.
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Zusätzliche Hinweise	: Keine Beweise aus menschlicher Erfahrung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann die Atemwege reizen.
Zusätzliche Hinweise	: Staub aus dem Produkt kann den Hals und die Atemwege reizen. Eine Exposition oberhalb der Expositionsgrenzwerte kann zu Husten, Niesen und Atembeschwerden führen. Es gibt zahlreiche Hinweise darauf, dass die berufsbedingte Klinkerstaubexposition in der Vergangenheit zu Beeinträchtigungen der Atemfunktion geführt hat. Die derzeit verfügbaren Indizes reichen jedoch nicht aus, um eine zuverlässige Dosis-Wirkungs-Beziehung für diese Wirkungen festzustellen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Zusätzliche Hinweise	: Erkrankungen, die durch Exposition verschlimmert werden: Wiederholte Exposition gegenüber einatembarem Staub über dem durchschnittlichen beruflichen Expositionswert kann Husten, Niesen und Atembeschwerden sowie den Ausbruch einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) verursachen. Das Einatmen von Produktstaub kann eine bereits bestehende Atemwegserkrankung und/oder Erkrankungen wie Emphyseme oder Asthma und/oder andere bereits bestehende Augen- oder Hauterkrankungen verschlimmern. Bei niedrigen Konzentrationen wurden keine chronischen Wirkungen beobachtet.
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Technische Unmöglichkeit, die Daten zu generieren)

ALPENAT CK

Viskosität, kinematisch

Nicht anwendbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können	: Nach unserer Kenntnis, Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.
---	--

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Produkt stellt keine Gefahr für die Umwelt dar (die aquatische Toxizität LC50 wurde noch nicht bestimmt). Jedoch kann der Zusatz großer Mengen an produkt in Wasser eine Erhöhung des pH-Werts zur Folge haben und sich daher unter bestimmten Umständen als toxisch für Wasserorganismen erweisen.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

ALPENAT CK

Persistenz und Abbaubarkeit

nicht biologisch abbaubar.

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

12.3. Bioakkumulationspotenzial

ALPENAT CK

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	Nicht anwendbar
Bioakkumulationspotenzial	Nicht anwendbar (Anorganische Substanz).

12.4. Mobilität im Boden

ALPENAT CK

Ökologie - Boden	Nicht anwendbar.
------------------	------------------

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Komponente

Stoffe, die die PBT-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Zement, Calciumsulfoaluminat, Chemikalien (960375-09-1), Zinnsulfat (7488-55-3) ⁽¹⁾
Stoffe, die die vPvB-Kriterien gemäß REACH Anhang XIII nicht erfüllen	Zement, Calciumsulfoaluminat, Chemikalien (960375-09-1), Zinnsulfat (7488-55-3) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Stoffe in Konzentrationen unter 0,1 % und die auf freiwilliger Basis genannt werden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-
Abfallentsorgung

: Produkt - Rückstand oder verschüttetes Produkt in trockener Form.
Eintrag im Europäischen Abfallkatalog: 10 13 06 (sonstiger Feinstaub und Staub).
Den trockenen Rückstand oder das trockene verschüttete Produkt in unveränderter Form sammeln. Kennzeichnen Sie die Behälter. Wenn möglich wiederverwenden, unter Berücksichtigung der maximalen Gebrauchsdauer und der Notwendigkeit, eine Exposition gegenüber Staub zu vermeiden. Bei der Entsorgung mit Wasser aushärten und gemäß dem Abschnitt „Produkt - nach Zugabe von Wasser, ausgehärteter Zustand“ entsorgen.

Produkt - flüssiger Schlamm

Aushärten lassen, Ableitung in die Kanalisation, Abwassersysteme oder Wasserläufe vermeiden und gemäß Abschnitt „Produkt - nach Zugabe von Wasser, ausgehärteter Zustand“ entsorgen.

Produkt - nach Zugabe von Wasser, ausgehärteter Zustand: Gemäß den örtlichen Gesetzen/Verordnungen entsorgen. Einleitung in die Kanalisation vermeiden.
Ausgehärtetes Produkt als Betonabfall entsorgen. Aufgrund des inerten Charakters von Beton wird Betonabfall nicht als gefährlich eingestuft (siehe Dekret Nr. 2007-1467 vom 12. Oktober 2007 über Buch V des regulären Teils des Umweltgesetzbuchs und zur Änderung einiger anderer Bestimmungen dieses Gesetzbuchs).

Einträge im Europäischen Abfallkatalog: 10 13 14 (Abfälle aus der Herstellung von Zement - Betonabfälle und -schlämme) oder 17 01 01 (Bau- und Abbruchabfälle - Beton).

Zusätzliche Hinweise

: Verpackung vollständig entleeren und anschließende Anwendung gemäß der lokalen Gesetzgebung
Registrierungen im Europäischen Abfallkatalog: 15 01 01 (papierabfälle und Verpackungskartons). Der Anwender wird auf das mögliche Vorhandensein spezifischer gemeinschaftsrechtlicher, nationaler oder lokaler Entsorgungsbestimmungen aufmerksam gemacht.

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ökologische Angaben zu Abfällen : Nicht in Abwasserkanäle, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften				
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport
Keine Daten verfügbar

Seeschifftransport
Keine Daten verfügbar

Lufttransport
Keine Daten verfügbar

Binnenschifftransport
Keine Daten verfügbar

Bahntransport
Keine Daten verfügbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Verordnungen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

: Gemäß der REACH-Verordnung handelt es sich bei dem Produkt um ein Gemisch und ist daher nicht registrierungspflichtig. Klinker im Sinne von Anhang V.10 von REACH ist von der Registrierung ausgenommen. Die Kennzeichnung und Verwendung des Produkts unterliegt einer Beschränkung des Gehalts an löslichem Cr(VI) (REACH Anhang XVII Punkt 47 Chrom-VI-Verbindungen):

1. Zement und zementhaltige Mischungen dürfen nicht in Verkehr gebracht oder verwendet werden, wenn sie im hydratisierten Zustand mehr als 2 mg/kg (0,0002 %) lösliches Chrom VI, bezogen auf die Gesamttrockenmasse des Zements, enthalten.
2. Bei der Verwendung von Reduktionsmitteln stellen die Lieferanten – unbeschadet der Anwendung anderer Gemeinschaftsvorschriften über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen – sicher, dass vor dem Inverkehrbringen die Verpackung von Zement oder Zement- enthaltende Gemische müssen sichtbare, lesbare und unauslöschliche Informationen enthalten, aus denen das Verpackungsdatum, die Lagerbedingungen und die angemessene Lagerdauer hervorgehen, damit das Reduktionsmittel aktiv bleibt und der Inhalt erhalten bleibt in löslichem Chrom VI unter dem in Absatz 1 genannten Grenzwert gehalten wird.
3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für das Inverkehrbringen und die Verwendung in geschlossenen und vollautomatisierten kontrollierten Prozessen, in denen Zement und zementhaltige Gemische ausschließlich maschinell verarbeitet werden und bei denen kein Risiko besteht Kontakt mit der Haut.

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
47.	ALPENAT CK	Chrom-VI-Verbindungen

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 2024/590 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

Verordnung (EG) des Rates über die Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck

Enthält keine Stoffe, die in der VERORDNUNG DES RATES (EG) zur Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck aufgeführt sind.

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

: WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
: Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Dieses Datenblatt wurde aktualisiert (Datum siehe oben auf dieser Seite). Dieses Datenblatt wurde vollständig geändert (Änderungen wurden nicht gekennzeichnet).

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
Log K _{oc}	adsorptiecoefficient
Pow (log)	n-Oktanol/Wasser Verteilungskoeffizient
PNEC	Predicted no-effect concentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
VME	Valeur Moyenne d'Exposition
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Datenquellen

- : (1) Portland Cement Dust - Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006. Available from:
<http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf>.
- (2) Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
- (3) European Commission's Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (European Commission, 2002).
http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.
- (4) 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.
- (5) 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) and 4th ed. EPA-821-R-02-013, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- (6) 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) and 5th ed. EPA-821-R-02-012, US EPA, office of water, Washington D.C. (2002).
- (7) 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.
- (8) Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with *Corophium volutator* for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
- (9) TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
- (10) TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (11) TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
- (12) 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.
- (13) Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
- (14) 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.
- (15) Exposure to Thoracic Aerosol in a Prospective Lung Function Study of Cement Production Workers; Noto, H, et al; Ann. Occup. Hyg, 2015, Vol. 59, No. 1, 4–24.
- (16) MEASE, Metals estimation and assessment of substance exposure, EBRC Consulting GmbH for Eurometaux, <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>.
- (17) Occurrence of allergic contact dermatitis caused by chromium in cement. A review of epidemiological investigations, Kåre Lenvik, Helge Kjuus, NIOH, Oslo, December 2011.
- (18) ECHA Support Questions and answers agreed with National Helpdesks. ID1695

ALPENAT CK

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

May 2020. <https://echa.europa.eu/es/support/qas-support/qas-agreed-with-national-helpdesks>.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Skin Irrit. 2	H315	Expertenurteil
Eye Dam. 1	H318	Expertenurteil
Skin Sens. 1	H317	Expertenurteil
STOT SE 3	H335	Expertenurteil

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.