

Sicherheitsdatenblatt

Baunit NHL



erstellt gemäß Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006,
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und Verordnung (EU) Nr. 453/2010

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Substanzname: Natürlicher hydraulischer Kalk, NHL

Synonyme: NHL

Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Chemischer Name und Formel: nicht anwendbar, da mehrkomponentiger anorganischer Stoff

Handelsname: **NHL**

CAS: 85117-09-5

EINECS: 285-561-1

REACH Registrierungs-Nummer: **01-2119475523-36-0014**

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

Verwendungen des Stoffes:

Die nachfolgende Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit:

Baustoffindustrie, Bauwesen.

1.2.1 Identifizierte Verwendungen

Die identifizierten Verwendungen sind Tabelle 1 des Anhangs zu diesem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Von keiner der in Tabelle 1 des Anhangs zu diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführten Verwendungen, wird abgeraten.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Name: w&p Baustoffe GmbH

Adresse: Ferd.-Jergitschstr. 15
9020 Klagenfurt

Tel. Nr: + 43/463/56676-0

Fax Nr: + 43/463/56676/8095

E-mail der für das Sicherheitsdatenblatt zuständigen Person: office@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

1.4 Notrufnummer

Europäische Notrufnummer: 112
Notfallinformationsdienst: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Wien
0043 1 406 43 43
Notfallnummer des Herstellers: 0043 3127 201 0
Erreichbarkeit außerhalb der Arbeitszeit: Ja - VIZ

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Reizwirkung auf die Haut (skin irritation 2); H315
Schwere Augenschädigung (eye damage 1); H318
Spezifische Zielorgan-Toxizität, einmalige Exposition (STOT SE 3); Expositionsweg: Inhalation; H335

2.2 Kennzeichnungselemente

2.2.1 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Gefahr

Gefahren-Piktogramme:



Gefahrenhinweise:

H315: Verursacht Hautreizungen.
H318: Verursacht schwere Augenschäden.
H335: Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:

P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

- P305+P351+P338: BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser abwaschen.
- P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRALE oder Arzt anrufen
- P261: Einatmen von Staub/Aerosol vermeiden.
- P304+P340: BEI EINTAMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- P501: Inhalt/Behälter können in Übereinstimmung mit nationalen Vorschriften entsorgt werden.

2.3 Sonstige Gefahren

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe. Sonstige Gefahren sind nicht bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Hauptbestandteil:

CAS-Nummer	EG-Nummer	Substanzname	Gewichtsprozent (oder Bereich)	Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1305-62-0	215-138-9	Calciumdihydroxid	15–65 % (w/w)	Hautreizung 2 H315 Augenschäden 1 H318 STOT einmalige Exposition 3 (Inhalation) H335
10034-77-2	233-107-8	Dicalciumsilikat	10–45 % (w/w)	Nicht eingestuft
1317-65-3	215-279-6	Kalkstein	10–40 % (w/w)	Nicht eingestuft

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Keine verzögert auftretenden Wirkungen bekannt. In jedem Fall sollte ein Arzt aufgesucht werden, es sei denn, es handelt sich um geringfügige Verletzungen.

Einatmen

Staubquelle entfernen oder betroffene Person an die frische Luft bringen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wuetersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

Hautkontakt

Kontaminierte Hautflächen sorgfältig und vorsichtig abwischen, um sämtliche Produktreste zu entfernen. Betroffene Fläche sofort mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Falls nötig, ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt

Augen sofort gründlich mit viel Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Verschlucken

Mund mit Wasser spülen und reichlich Wasser trinken. KEIN Erbrechen einleiten. Ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Natürlicher hydraulischer Kalk wirkt nicht akut toxisch bei Verschlucken, Hautkontakt oder Inhalation. Der Stoff ist eingestuft als haut- und atemwegsreizend. Es besteht die Gefahr schwerer Augenschäden. Systemische Auswirkungen sind nicht zu befürchten, da der pH-Effekt das hauptsächliche Gesundheitsrisiko darstellt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es sind die Hinweise in Abschnitt 4.1 zu beachten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

5.1.1 Geeignete Löschmittel

Das Produkt ist nicht brennbar. Pulver-, Schaum- oder CO₂-Löscher für Umgebungsbrände benutzen. Löschmethoden anwenden, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel

Kein Wasser benutzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Erzeugung von Staub vermeiden. Löschmethoden anwenden, die den örtlichen Gegebenheiten entsprechen. Umluftunabhängiges Atemgerät benutzen.

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Staubentwicklung vermeiden.

Ungeschützte Personen fernhalten.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden – geeignete Schutzkleidung tragen (vgl. Abschnitt 8).

Einatmen von Staub vermeiden, ausreichende Belüftung sicherstellen oder geeigneten Atemschutz benutzen (vgl. Abschnitt 8).

6.1.2 Einsatzkräfte

Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Staubentwicklung vermeiden.

Ungeschützte Personen fernhalten.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden – geeignete Schutzkleidung tragen (vgl. Abschnitt 8).

Einatmen von Staub vermeiden, ausreichende Belüftung sicherstellen oder geeigneten Atemschutz benutzen (vgl. Abschnitt 8).

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Verschüttetes Produkt aufnehmen.

Material möglichst trocken halten.

Fläche abdecken, um unnötige Staubentwicklung zu vermeiden.

Unkontrollierte Freisetzung in Kanalisation und Wasser vermeiden (pH-Anstieg).

Bei Eindringen größerer Mengen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

In jedem Fall Staubbildung vermeiden.

Material möglichst trocken halten.

Mechanisch (trocken) aufnehmen.

Staubsauger benutzen oder in Säcke schaufeln.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Informationen zu Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung sind den Abschnitten 8 und 13 und dem Anhang zu diesem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Keine Kontaktlinsen tragen. Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen. Staubbelastung minimieren. Staubentwicklung vermeiden. Staubquellen sollten abgedichtet sein, Absaugung einschalten. Abfülleinrichtungen sollten abgedichtet sein. Bei Umgang mit Sackware müssen die Sicherheitshinweise nach Richtlinie 90/269/EWG beachtet werden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Einatmen und Verschlucken sowie Haut- und Augenkontakt vermeiden. Am Arbeitsplatz nicht trinken, essen oder rauchen. Duschen und Umziehen am Ende der Schicht. Kontaminierte Kleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Allgemeine Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz erfordern ausreichende organisatorische Maßnahmen wie regelmäßige Reinigung des Arbeitsplatzes mit geeigneten Reinigungsgeräten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Trocken lagern. Kontakt mit Luft und Feuchtigkeit minimieren. Loslagerung in geeigneten Silos. Von Säuren, größeren Mengen Papier, Stroh und Nitroverbindungen fernhalten. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Aluminium ist nicht für Transport oder Lagerung geeignet, wenn die Gefahr von Kontakt mit Wasser besteht.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Die identifizierten Verwendungen in Tabelle 1 des Anhangs zu diesem Sicherheitsdatenblatt sind zu beachten.

Weitere Informationen sind den Expositionsszenarien im Anhang zu entnehmen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

DNEL:

Expositionsweg	Arbeitnehmer			
	Akut lokale Wirkungen	Akut systemische Wirkungen	Chronisch lokale Wirkungen	Chronisch systemische Wirkungen
Oral	Nicht zutreffend			
Inhalativ	4 mg/m ³ (A-Staub)	Keine schädliche Wirkung bekannt	1 mg/m ³ (A-Staub)	Keine schädliche Wirkung bekannt

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

Dermal	Schädliche Wirkung bekannt, aber kein DNEL verfügbar	Keine schädliche Wirkung bekannt	Schädliche Wirkung bekannt, aber kein DNEL verfügbar	Keine schädliche Wirkung bekannt
--------	--	----------------------------------	--	----------------------------------

Expositionsweg	Verbraucher			
	Akut lokale Wirkungen	Akut systemische Wirkungen	Chronisch lokale Wirkungen	Chronisch systemische Wirkungen
Oral	Voraussichtl. keine Exposition	Keine schädliche Wirkung bekannt	Voraussichtl. keine Exposition	Keine schädliche Wirkung bekannt
Inhalativ	4 mg/m ³ (A-Staub)	Keine schädliche Wirkung bekannt	1 mg/m ³ (A-Staub)	Keine schädliche Wirkung bekannt
Dermal	Schädliche Wirkung bekannt, aber kein DNEL verfügbar	Keine schädliche Wirkung bekannt	Schädliche Wirkung bekannt, aber kein DNEL verfügbar	Keine schädliche Wirkung bekannt

PNEC:

Umweltschutzziel	PNEC	Bemerkungen
Süßwasser	0.49 mg/l	
Süßwasserablagerungen	Kein PNEC verfügbar	Keine ausreichenden Daten verfügbar
Meerwasser	0.32 mg/l	
Meerwasserablagerungen	Kein PNEC verfügbar	Keine ausreichenden Daten verfügbar
Lebensmittel (Bioakkumulierung)	Keine schädliche Wirkung bekannt	Kein Potenzial für Bioakkumulierung
Mikroorganismen Klärschlammbehandlung	3 mg/l	
Boden (landwirtschaftlich)	1080 mg/kg Boden/Trockengewicht	
Luft	Keine schädliche Wirkung bekannt	

Nationaler Arbeitsplatzgrenzwert: nicht zutreffend für natürlichen hydraulischen Kalk.

Der nationale Arbeitsplatzgrenzwert für Calciumdihydroxid in Österreich liegt bei:

TMW	2 mg/m ³
KZW	4 mg/m ³
Dauer:	5 min, 8-mal in 8 Stunden als Momentanwert vorhanden

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Staubentwicklung sollte vermieden werden. Darüber hinaus wird geeignete Schutzausrüstung empfohlen. Augenschutz (z.B. Schutzbrille oder Visier) muss getragen werden, es sei denn, Augenkontakt kann ausgeschlossen werden aufgrund der Beschaffenheit und Art der Anwendung (z.B. abgedichtete Anlagen). Erforderlichenfalls sind Gesichtsschutz, Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe zu tragen. Die relevanten Expositionsszenarien im Anhang sind zu beachten.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Falls bei der Tätigkeit Staub entsteht, müssen abgedichtete Anlagen, eine ausreichende örtliche Belüftung oder sonstige technische Steuerungseinrichtungen vorhanden sein.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, z.B. persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1 Augen-/Gesichtsschutz

Keine Kontaktlinsen tragen. Bei Pulver eng sitzende Schutzbrille mit Seitenschutz oder Vollsichtbrille tragen. Tragbare Augenspülflasche wird empfohlen.

8.2.2.2 Hautschutz

Da natürlicher hydraulischer Kalk als reizend für die Haut eingestuft ist, muss Hautkontakt so weit wie technisch möglich minimiert werden. Es sollten Schutzhandschuhe (Nitril), Standard-Schutzkleidung, die die Haut völlig bedeckt, lange Hosen, Overalls mit langem Arm und engen Bündchen an den Öffnungen sowie Schuhe, die resistent gegen ätzende Stoffe und staubdicht sind, getragen werden.

8.2.2.3 Atemschutz

Ausreichende Belüftung und geeignete Atemschutzmaske werden empfohlen, abhängig von den zu erwartenden Expositionsbelastungen – (vgl. Expositionsszenarien im Anhang).

8.2.2.4 Thermische Gefahren

Bei sachgerechter Handhabung bestehen keine thermischen Gefahren.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Abluft aus der Lüftungsanlage sollte vor Austritt in die Atmosphäre gefiltert werden.

Nicht in die Umwelt abgeben.

Verschüttetes Produkt aufnehmen. Unkontrollierte Freisetzung in Wasserläufe muss der zuständigen Behörde gemeldet werden.

Detaillierte Erläuterungen zu den Risikomanagementmaßnahmen enthalten die jeweils relevanten Expositionsszenarien im Anhang.

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wiietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	graubraunes Pulver
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	entfällt
pH-Wert	12,3 (gesättigte Lösung bei 20 °C)
Schmelzpunkt	> 450 °C (Studienergebnisse, EU A.1 Methode)
Siedepunkt	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450 °C)
Flammpunkt	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450 °C)
Verdampfungsgeschwindigkeit	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450 °C)
Entzündbarkeit	nicht entzündbar (Studienergebnisse EU A.10 Methode)
Explosionsgrenzen	nicht explosiv (ohne jegliche chemische Strukturen, die allgemein mit Explosionseigenschaften assoziiert werden)
Dampfdruck	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450 °C)
Dampfdichte	entfällt
Relative Dichte	2,70 (Studienergebnisse, EU A.3 Methode)
Wasserlöslichkeit	geringe Löslichkeit (Studienergebnisse, EU A.6 Methode)
Verteilungskoeffizient	entfällt (anorganische Substanz)
Selbstentzündungstemperatur	keine relative Selbstentzündungstemperatur unter 400 °C (Studienergebnisse, EU A.16 Methode)
Zersetzungstemperatur	entfällt
Viskosität	entfällt (fest mit einem Schmelzpunkt > 450 °C)
Oxidationseigenschaften	keine Oxidationseigenschaften (basierend auf der chemischen Struktur enthält die Substanz keinen Überschuss an Sauerstoff oder andere Strukturgruppen, die die Tendenz zeigen, mit brennbarem Material exotherm zu reagieren)

9.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

In wässrigen Medien dissoziiert Calciumdihydroxid (unterhalb der Grenze für Wasserlöslichkeit) in Calcium-Kationen und Hydroxyl-Anionen.

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen (trocken) ist die Substanz stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Natürlicher hydraulischer Kalk reagiert exotherm mit Säuren. Bei Erhitzung über 580 °C zersetzt sich Calciumdihydroxid in Calciumoxid (CaO) und Wasser (H₂O): $\text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaO} + \text{H}_2\text{O}$. Calciumoxid reagiert mit Wasser und erzeugt Hitze (Risiko für entzündbares Material).

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Einwirkung von Luft und Feuchtigkeit minimieren, um Zerfall zu vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Natürlicher hydraulischer Kalk reagiert exotherm mit Säure unter Bildung von Salzen.
Natürlicher hydraulischer Kalk reagiert bei Feuchtigkeit mit Aluminium und Messing unter Bildung von Wasserstoff: $\text{Ca(OH)}_2 + 2 \text{Al} + 6 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(Al(OH)}_4)_2 + 3 \text{H}_2$.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

Hinweis: Calciumdihydroxid reagiert mit Kohlendioxid zu Calciumcarbonat, das ein Naturprodukt ist.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

a. Akute Toxizität

Oral	LD ₅₀ > 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 425, Testsubstanz Ca(OH) ₂ , Ratte); diese Ergebnisse gelten auch für natürlichen hydraulischen Kalk
Dermal	keine Daten verfügbar
Inhalation	keine Daten verfügbar

b. Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Calciumdihydroxid reizt die Haut (OECD 404, in vivo, Kaninchen). Dies gilt auch für natürlichen hydraulischen Kalk.

Basierend auf Versuchsergebnissen mit ähnlichen Stoffen, die auf natürlichen hydraulischen Kalk übertragen werden können, ist natürlicher hydraulischer Kalk als hautreizend eingestuft (R38, reizt die Haut; Hautreizung 2, H315).

c. Schwere Augenschädigung/-reizung

Calciumdihydroxid kann zu ernsten Augenschäden führen (Studien, in vivo, Kaninchen). Dies gilt auch für natürlichen hydraulischen Kalk.

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wiietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

Basierend auf Versuchsergebnissen mit ähnlichen Stoffen, die auf natürlichen hydraulischen Kalk übertragen werden können, ist der Stoff als stark reizend für das Auge eingestuft (R41, Gefahr ernster Augenschäden; Augenschäden 1, H318).

d. Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten verfügbar. Natürlicher hydraulischer Kalk ist aufgrund der Wirkungsweise (pH-Veränderung) und der Bedeutung von Calcium bei der menschlichen Ernährung nicht als sensibilisierend eingestuft.

e. Keimzell-Mutagenität

Bacterial reverse mutation assay ($\text{Ca}(\text{OH})_2$ und CaO , Ames test, OECD 471): negativ.

Mammalian chromosome aberration test ($\text{Ca}(\text{OH})_2$): negativ

Diese Ergebnisse können auf natürlichen hydraulischen Kalk übertragen werden. Es besteht kein mutagenes Risiko aufgrund des pH-Effekts von natürlichem hydraulischen Kalk (epidemiologische Humandaten vorhanden). Genotoxisches, inkl. keimzellmutagenes Potenzial ist nicht bekannt.

f. Karzinogenität

Weder Calcium (verabreicht als Calciumlactat) noch Magnesium (verabreicht als Magnesiumchlorid) sind karzinogen (Ergebnis Experiment, Ratte).

Es besteht kein karzinogenes Risiko aufgrund des pH-Effekts von Calciummagnesiumoxid (epidemiologische Humandaten vorhanden).

g. Reproduktionstoxizität

Calcium (verabreicht als Calciumcarbonat) ist nicht reproduktionstoxisch (Ergebnis Experiment, Maus).

Aufgrund des pH-Effekts besteht kein Anhaltspunkt für ein Reproduktionsrisiko (epidemiologische Humandaten vorhanden, vgl. auch Scientific Committee on Food (Abschnitt 16.6)).

h. Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aus Humandaten zu CaO und $\text{Ca}(\text{OH})_2$ kann abgeleitet werden, dass natürlicher hydraulischer Kalk die Atemwege reizt (STOT SE 3 (H335 – Kann die Atemwege reizen); SCOEL-Empfehlung (Anonymous, 2008)).

i. Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Die Toxizität von Calcium über den oralen Weg wurde berücksichtigt durch tolerable upper intake level (UL) für Erwachsene, die vom Scientific Center on Food (SCF) bestimmt worden sind und die $\text{UL}=2.500 \text{ mg/Tag}$, entsprechend $36 \text{ mg/kg Körpergewicht/Tag}$ (70-kg-Person) für Calcium betragen.

Toxizität von natürlichem hydraulischen Kalk über den dermalen Weg wird als nicht relevant angesehen, da eine signifikante Aufnahme über die Haut nicht zu erwarten ist und die lokale Hautreizung als primärer lokaler Effekt festgestellt worden ist.

Toxizität von natürlichem hydraulischen Kalk über Inhalation (Reizwirkung auf Schleimhäute als lokaler Effekt) wurde berücksichtigt durch 8 Stunden TWA, der vom Scientific Committee on

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

Occupational Exposure Limits (SCOEL) mit 1 mg/m³ A-Staub angegeben worden ist (vgl. Abschnitt 8.1).

Eine Einstufung von natürlichem hydraulischen Kalk als toxisch aufgrund langfristiger Exposition ist damit nicht erforderlich.

j. Aspirationsgefahr

Es ist nicht bekannt, dass beim Umgang mit natürlichem hydraulischen Kalk eine Aspirationsgefahr besteht.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

12.1.1 Akute/langfristige Toxizität bei Fischen

LC50 (96h) für Süßwasserfische: 50.6 mg/l (Calciumdihydroxid)

LC50 (96h) für Meerestische: 457 mg/l (Calciumdihydroxid)

12.1.2 Akute/langfristige Toxizität bei wirbellosen Wasserorganismen

EC50 (48h) bei wirbellosen Süßwasserorganismen: 49.1 mg/l (Calciumdihydroxid)

LC50 (96h) bei wirbellosen Meerwasserorganismen: 158 mg/l (Calciumdihydroxid)

12.1.3 Akute/langfristige Toxizität bei Wasserpflanzen

EC50 (72h) für Süßwasseralgen: 184.57 mg/l (Calciumdihydroxid)

NOEC (72h) für Süßwasseralgen: 48 mg/l (Calciumdihydroxid)

12.1.4 Toxizität bei Mikroorganismen, z.B. Bakterien

Bei hoher Konzentration bewirkt Calciumdihydroxid einen Anstieg der Temperatur und des pH-Wertes. Dies wird zur Hygienisierung von Klärschlamm genutzt.

12.1.5 Chronische Toxizität bei Wasserorganismen

NOEC (14d) bei wirbellosen Meerwasserorganismen: 32 mg/l (Calciumdihydroxid)

12.1.6 Toxizität bei Bodenorganismen

EC10/LC10 oder NOEC für Bodenmakroorganismen: 2000 mg/kg Boden Trockengewicht (Calciumdihydroxid)

EC10/LC10 oder NOEC für Bodenmikroorganismen: 12000 mg/kg Boden Trockengewicht (Calciumdihydroxid)

12.1.7 Toxizität bei Pflanzen

NOEC (21d) für Pflanzen: 1080 mg/kg (Calciumdihydroxid)

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

12.1.8 Allgemeine Wirkung

Akuter pH-Effekt. Obwohl natürlicher hydraulischer Kalk zur Neutralisation von übersäuertem Wasser eingesetzt werden kann, ist bei Überschreitung von 1 g/l die Schädigung von Wasserorganismen möglich. Ein pH-Wert von > 12 wird aufgrund von Verdünnung und Carbonatisierung rasch abnehmen.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

12.4 Mobilität im Boden

Natürlicher hydraulischer Kalk reagiert mit Wasser und/oder Kohlendioxid unter Bildung von Calciumdihydroxid und/oder Calciumcarbonat. Aufgrund geringer Löslichkeit besteht nur eine geringe Mobilität in den meisten Böden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht zutreffend für anorganische Substanzen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Die Entsorgung von natürlichem hydraulischem Kalk sowie von Behältern/Verpackungen hat in Übereinstimmung mit nationalen und regionalen Bestimmungen zu erfolgen. Gebrauchte Behälter dürfen nur für natürlichen hydraulischen Kalk benutzt werden. Nach Gebrauch muss die Verpackung völlig entleert werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Natürlicher hydraulischer Kalk ist nicht als Gefahrgut klassifiziert (ADR (Straße), RID (Bahn), ADN (Binnenschifffahrt), IMDG (Seeschifffahrt) und ICAO/IATA (Luftverkehr)).

14.1 UN-Nummer

Nicht zutreffend.

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht zutreffend.

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht zutreffend.

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend.

14.5 Umweltgefahren

Keine

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Während des Transports sind dichte Silobehälter für Pulver bzw. abgedeckte Ladeflächen für Stückkalk zu verwenden, um Staubentwicklung zu vermeiden.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Zulassung gem. REACH:	Keine
Verwendungsbeschränkungen gem. REACH:	Keine
EU-Vorschriften:	Natürlicher hydraulischer Kalk ist kein Stoff gemäß Richtlinie 96/82/EG („SEVESO“), kein die Ozonschicht schädigender Stoff und kein schwer abbaubarer organischer Schadstoff.
Wassergefährdungsklasse:	WGK 1 (schwach wassergefährdend) Selbsteinstufung gemäß VwVwS (gültig in Deutschland)
Lagerklasse:	LGK 13 nach TRGS 510 (nicht brennbare Feststoffe, gültig in Deutschland)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung für diese Substanz wurde im Rahmen der REACH-Registrierung durch den Hersteller vorgenommen.

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sämtliche Angaben basieren auf dem aktuellen Kenntnisstand. Eine Garantie für spezifische Produktmerkmale ist mit diesem Sicherheitsdatenblatt nicht verbunden.

16.1 Gefahrenhinweise:

- H315: Verursacht Hautreizungen.
- H318: Verursacht schwere Augenschäden.
- H335: Kann die Atemwege reizen.

16.2 Sicherheitshinweise:

- P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P305+P351+P338: BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife abwaschen.
- P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
- P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P304+P340: BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
- P501: Trocken aufnehmen, Entsorgung laut örtlichen und behördlichen Vorschriften als Baustellenabfall. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen, Reste nicht in den Abguss oder das WC leeren.

16.3 Abkürzungen:

- EC₅₀: mittlere effektive Konzentration
- LC₅₀: mittlere letale Konzentration
- LD₅₀: mittlere letale Dosis
- NOEC: höchste Konzentration ohne Wirkung (No Observed Effect Concentration)
- OEL: Arbeitsplatzgrenzwert
- DNEL: Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt (Derived No-Effect Level)
- PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch
- PNEC: vorhergesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt (Predicted No-Effect Concentration)
- STEL: Grenzwert für kurzzeitige Exposition
- TWA: Häufigst vorkommender Zeitwert
- vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

16.4 Literatur:

Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]
Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)₂), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com

Sicherheitsdatenblatt Baunit NHL

Version: 29.01.2016

ersetzt: alle vorherigen Versionen

16.7 Revision

Die folgenden Abschnitte sind überarbeitet worden:

- 1.2 Verwendung des Stoffes
- 1.3 E-Mailadresse der für das Sicherheitsdatenblatt zuständigen Person
- 3.1. Stoffe
- 8.1 Zu überwachende Parameter
- 9.1 Aussehen
- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Hinweis:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beruhen auf dem derzeitigen Kenntnisstand des Ausstellers im Hinblick auf die Sicherheitserfordernisse von natürlichem hydraulischem Kalk. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Angaben keine Beschreibung der Beschaffenheit des Produkts beinhalten und keine Zusicherung von Eigenschaften darstellen.

ANHANG: Expositionsszenarien zum Sicherheitsdatenblatt NHL (101 Seiten)

Ende des Sicherheitsdatenblattes

w&p Baustoffe GmbH

A-9373 Klein St. Paul, Wietersdorf 1
A-8120 Peggau, Alois-Kern-Straße 1

Tel.: 04264/3131-0
Tel.: 03127/201-0

Fax: 04264/3131-1269
Fax: 03127/201-2361

e-mail: wietersdorf@wup.baunit.com
e-mail: peggau@wup.baunit.com