

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : BENTONIT
Registrierungsnummer : Exempted in accordance with Annex V.7
Stoffnr. : 215-108-5

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Bentonit hat eine Vielzahl von Anwendungen. Er kann zur rheologischen Modifizierung, als Binder, Adsorptionsmittel, Füllstoff und weiteres, wie Gießerei, Eisenerz-Agglomeration, Bohren, Konstruktion, Hoch- und Tiefbau, Filtration (z.B. Öl, Wein, Bier), Pharma & Kosmetik, Katzenstreu, sowie als Lebensmittel- und Futtermittelzusatzstoff in der Human- und Tierernährung verwendet werden.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Es sind keine Verwendungen bekannt, von denen abgeraten wird.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Süd-Chemie AG
Business Unit Adsorbents and Additives
Ostenriederstrasse 15
85368 Moosburg

Telefon : +498761820
Telefax : +49876182169
Ansprechpartner : Moosburg +49 8761/82-0, Duisburg +49 203/44 909-0
Datenblatt ausstellender Bereich : Umweltschutz Abteilung CEQ
SDS-contact@sud-chemie.com

1.4 Notrufnummer

24-Stunden-Notrufservice: : GBK/Infotrac ID 88364:(USA domestic)18005355053 or international (001)3523233500

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (1272/2008/EG)

Nicht eingestuft, Bentonit erfüllt die Kriterien zur Klassifizierung nicht.

Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Nicht eingestuft, Bentonit erfüllt die Kriterien zur Klassifizierung nicht.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (1272/2008/EG)

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

Kein gefährlicher Stoff laut GHS.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält weniger als 1% w / w RCS (alveolengängige kristalline Silica). Der Gehalt an alveolengängiger kristalliner Silica wird mit Hilfe der "Size-Weighted Respirable Fraction - SWERF" - Methode bestimmt. Alle Details über die SWERF Methode finden Sie unter www.crystallinesilica.eu Abhängig von der Handhabung und Verwendung (Mahlen, Trocknen, Verpacken), kann einatembarer Feinstaub erzeugt werden. Der Staub enthält alveolengängigen Quarzfeinstaub. Längeres und/oder starkes Einatmen von Quarzfeinstaub kann Lungenfibrose verursachen, gemeinhin als Silikose bezeichnet. Die wichtigsten Symptome von Silikose sind Husten und Atemlosigkeit. Berufsbedingte Exposition gegenüber Feinstaub sollte überwacht und kontrolliert werden. Beim Umgang mit dem Produkt sollten Methoden und Techniken zur Minimierung oder Verhinderung der Staubentwicklung angewendet werden.

Der Stoff erfüllt die Kriterien für PBT oder vPvB nicht.

3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Chemische Charakterisierung : Synonyme: Natrium-Bentonit, Calcium-Bentonit, Montmorillonit, alkalisch aktivierter Bentonit
Bentonit ist eine UVCB Substanz, Sub-Typ 4. Die Reinheit des Produkts beträgt 100 Gew.-%.

Chemische Bezeichnung	Registrierungsnummer EG-Nr. CAS-Nr.	Konzentration [%]
Bentonit	Exempted acc. Annex V.7 215-108-5 1302-78-9	100

Anmerkungen:

Verunreinigungen sind nicht anwendbar auf eine UVCB-Substanz.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Keine Spätfolgen bekannt. Bei allen Expositionen Arzt aufsuchen, außer bei geringfügigen Fällen.
- Nach Einatmen : Sofort an die frische Luft bringen. Sofort ärztliche Betreuung hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Sorgfältig mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

Symptome : Es sind keine akuten und verzögerten Symptome und Auswirkungen zu beobachten.

Risiken : Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Das Produkt selbst brennt nicht.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Wassersprühstrahl
Löschpulver
Schaum
Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel : keine Einschränkungen

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Das Produkt ist nicht brennbar und nicht brandfördernd, keine gefährlichen Zersetzungsprodukte.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt in Verbindung mit Wasser.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Personen in Sicherheit bringen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Das Einatmen von Staub vermeiden.
Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt in Verbindung mit Wasser.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.
Falls das Produkt aus einem LKW auf die Straße gelangt, Wardschilder aufstellen und das ausgelaufene Produkt mittels eines Vakuumsaugers aufnehmen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

s. Punkt 8, 13

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Staubbildung vermeiden.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Wenn Sie Hinweise zu sicheren Umgangstechniken oder speziellen Anwendungen benötigen, wenden Sie sich an Ihren Lieferanten oder überprüfen Sie die weiteren Informationen gemäß Kapitel 16.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Feinstaubbildung minimieren und vor Wind beim Be- und Entladen schützen. Behälter geschlossen halten und verpacktes Produkt so lagern, dass keine Beschädigungen entstehen können.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.

Lagerklasse (LGK) : 13 Nicht brennbare Feststoffe

Sonstige Angaben : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Nicht relevant

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Grenzwerte	Art der Exposition	Basis	Stand
Bentonit (Staub)			10 mg/m ³	Gesamtstaub		1/2006

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

Bentonit (Staub)	3 mg/m ³	Alveolengängige Fraktion	1/2006
Weitere Information	http://www.nepsi.eu/agreement-good-practice-guide/occupational-exposure-limits.aspx		

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Feinstaubentwicklung minimieren. Verwendung von Prozesskammern, örtlichen Abluftanlagen oder anderen technischen Einrichtungen, um die Konzentrationen unterhalb der angegebenen Grenzwerte zu halten. Wenn bei der Arbeit Staub, Dämpfe oder Nebel entstehen, lokale Absaugung verwenden, um die Exposition gegenüber Feinstaub unterhalb der Expositionsgrenzwerte zu halten. Organisatorische Maßnahmen treffen, um das Personal von staubigen Orten fernzuhalten. Verschmutzte Kleidung ausziehen und waschen.

Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz : Lokale Absaugung wird empfohlen, um die Staubwerte unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten. Bei längerer Einwirkung von Staubkonzentrationen in der Luft, wird eine geeignete Partikelfilter-Maske je nach der erwarteten Exposition empfohlen, die den Anforderungen der nationalen Rechtsvorschriften entspricht.
- Handschutz : Nach der Hautreinigung eine fettreiche Schutzcreme auftragen.
Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
- Augenschutz : Keine Kontaktlinsen tragen.
Schutzbrille mit Seitenschutz
Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
- Haut- und Körperschutz : Langärmelige Arbeitskleidung
- Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : stückig, Granulat, Pulver
- Farbe : hell bis erdfarben
- Geruch : kein(e,er)

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

pH-Wert	: 6 - 11, 20 °C, Wässrige Suspension, detailliertere Informationen entnehmen Sie bitte dem physikalischen & chemischen Datenblatt.
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: > 450 °C, EU A.1
Siedepunkt/Siedebereich	: nicht anwendbar (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
Flammpunkt	: nicht anwendbar (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
Verdampfungsgeschwindigkeit	: nicht anwendbar (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: nicht entzündlich, EU A.10
Untere Explosionsgrenze	: nicht explosiv (jegliche chemische Strukturen fehlen, die häufig mit explosiven Eigenschaften assoziiert werden)
Dampfdruck	: nicht anwendbar (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
Relative Dampfdichte	: nicht anwendbar
Dichte	: 2,6 g/cm ³
Wasserlöslichkeit	: < 0,9 g/l, 20 °C, Richtlinie 84/449/EWG, A.6
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: nicht anwendbar, anorganisch
Selbstentzündungstemperatur	: Richtlinie 92/69/EWG, A.6, keine relative Selbstentzündungstemperatur unter 400 ° C
Thermische Zersetzung	: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Viskosität, dynamisch	: nicht anwendbar (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 450° C)
Oxidierende Eigenschaften	: keine oxidierenden Eigenschaften (Ausgehend von der chemischen Struktur, enthält die Substanz keinen Sauerstoffüberschuss oder eine strukturelle Gruppe mit der Tendenz, exotherm mit brennbaren Stoffen zu reagieren)

9.2 Sonstige Angaben

Schüttdichte	: 500 - 1.100 kg/m ³ , detailliertere Informationen entnehmen Sie bitte dem physikalischen & chemischen Datenblatt.
--------------	--

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Bildet rutschige und mit Wasser schmierige Beläge.

10.5 Unverträgliche Materialien

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

Zu vermeidende Stoffe : inert, nicht reaktiv
Lagerung in der Nähe von Materialien vermeiden, die staubempfindlich sind.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Nicht relevant

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Inhaltsstoffe:

Bentonit :

Akute orale Toxizität : LD50: > 2 g/kg, Ratte, OECD-Prüfrichtlinie 420

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Keine Daten verfügbar, Bentonit ist kaum löslich und weist eine niedrige Hautabsorption auf.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kaninchen, Ergebnis: nicht reizend, OECD 404

Schwere Augenschädigung/-reizung : Kaninchen, Ergebnis: nicht reizend, OECD 405

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Daten verfügbar, Bentonit wird aufgrund der Erfahrung im Umgang und der geringen Hautabsorption nicht als hautsensibilisierend betrachtet.

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro : In-vitro-Genmutationsversuch an Bakterien, Ergebnis: negativ, OECD 471
: In vitro Chromosomenaberrationstest, Ergebnis: negativ, OECD 473
: In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen, Ergebnis: negativ, OECD 476

Karzinogenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Anmerkungen: Keine Organtoxizität in den Akut-Tests beobachtet.
: Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationstoxizität : Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Weitere Information : **Spezifische Symptome in Tierstudien (Art der Exposition):**

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

Im Falle des Verschluckens:

Keine akuten oder langfristigen Wirkungen wurden in tierexperimentellen Studien nach oraler Exposition nachgewiesen.

Im Falle des Hautkontakts:

Keine akuten oder langfristigen Wirkungen wurden in tierexperimentellen Studien nach dermalen Exposition nachgewiesen.

Bentonit, säure-aktiviert ist nicht hautreizend.

Im Falle der Inhalation:

Keine akuten oder langfristigen Wirkungen wurden in tierexperimentellen Studien nach inhalativer Exposition nachgewiesen.

Bentonit, säure-aktiviert enthält kristalline Kieselsäure. Der lungengängige Staub ist bekannt, Silikose hervorzurufen, eine manchmal tödliche Lungenkrankheit. In einer 1997 veröffentlichten Monographie (Band 68, "Silica, einige Silikate, Kohlenstaub und Para-Aramid Fibrillen"), hat die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) "lungengängige kristalline Kieselsäure" in der Gruppe 1 als "krebserzeugend für den Menschen" eingestuft. Bei der Bewertung stellte die IARC-Arbeitsgruppe fest, dass die Karzinogenität beim Menschen nicht in allen untersuchten industriellen Bedingungen nachgewiesen wird. Kristalline Kieselsäure wird von der deutschen MAK-Kommission ebenfalls als menschliches Karzinogen (Kategorie A1) eingestuft.

Obwohl Bentonit, säure-aktiviert Quarz enthält, demonstriert eine intratracheale Studie (Creutzenberg 2008) signifikante Unterschiede in der Toxizität nach Gabe von vergleichbaren Dosen von Quarz zwischen Bentonit (15,2 mg Bentonit mit 60% Quarz) und Referenz-Quarz (10,5 mg von 87% Quarz). Der Referenz-Quarz verursachte erhebliche, sich Lungentoxizität, während Bentonit eine signifikant geringere Toxizität und teilweisen Rückgang während der Studiendauer zeigte. Der Haupteffekt von Bentonit war geringe Fibrose und Entzündung der Lunge. Die Studie zeigte, dass eine einfache Datenübertragung über die Toxizität von Quarz zu Bentonit, säure-aktiviert nicht angemessen ist.

Berufsbedingte Exposition gegenüber Feinstaub sollte überwacht und kontrolliert werden

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

Inhaltsstoffe:

Bentonit :

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50: 16 g/l, 96 h, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
: LC50: 2,8 - 3,2 g/l, 24 h, Meerwasserfisch
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : EC50: > 100 mg/l, 48 h, Daphnia (magna), OECD 202
: EC50: 81,6 mg/l, 96 h, Metacarcinus magister
: EC50: 24,8 mg/l, 96 h, Pandalus danae
Toxizität gegenüber Algen : EC50: > 100 mg/l, 72 h, Scenedesmus subspicatus
Toxizität gegenüber terrestrischen Pflanzen : 84,4 mg/kg, Phaseolus vulgaris, Es war keine Auswirkung auf das Wachstum zu beobachten.
: 84,4 mg/kg, Zea mays, Es war keine Auswirkung auf das Wachstum zu beobachten.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Bentonit :

- Biologische Abbaubarkeit : Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Bentonit :

- Bioakkumulation : Nicht relevant für anorganische Substanzen

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Bentonit :

- Mobilität : Boden, Bentonit ist fast unlöslich und weist daher eine geringe Mobilität in den meisten Böden auf.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Inhaltsstoffe:

Bentonit :

- Bewertung : Der Stoff erfüllt die Kriterien für PBT oder vPvB nicht.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Inhaltsstoffe:

Bentonit :

- Sonstige ökologische Hinweise : keine

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

- Produkt : Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften deponiert werden.
Staubbildung vermeiden.
Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.
- Verunreinigte Verpackungen : Keine speziellen Anforderungen.

14. Angaben zum Transport

14.1 – 14.4

- Landtransport : Nicht klassifiziert
- Seeschiffstransport : Nicht klassifiziert
- Lufttransport : Nicht klassifiziert

14.5 Umweltgefahren

Nicht relevant

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne ADR/RID, ADNR, IMDG-Code, IATA-DGR
Siehe dieses Sicherheitsdatenblatt, Abschnitt 6. bis 8.

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

Nicht zutreffend

15. Rechtsvorschriften

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

- Internationales Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ) : Nicht verboten und/oder
Listen der toxischen Chemikalien und eingeschränkt
Ausgangsstoffe
- Beschränkungen des Inverkehrbringens und der : Nicht verboten und/oder
Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und eingeschränkt
Zubereitungen
- Verordnung (EG) Nr. 689/2008 des Europäischen : Nicht verboten und/oder
Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr eingeschränkt
gefährlicher Chemikalien
- Candidate List of Substances of Very High Concern : Nicht verboten und/oder
for Authorisation eingeschränkt

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

- Störfallverordnung : nicht genannt
- Wassergefährdungsklasse : nwg nicht wassergefährdend
- TA Luft : Ziffer: 5.2.1 Gesamtstaub
Zu überwachende Parameter : 20,0 mg/m³
- Sonstige Vorschriften : Bentonit ist keine SEVESO Substanz, keine Ozon abbauende Substanz und kein persistenter organischer Schadstoff., Das Produkt (Bentonit) wird nicht separat von der Occupational Health and Safety Administration (OSHA) eingestuft. Das Produkt ist nicht als krebserzeugend für den Menschen durch die OSHA, die International Agency for Research on Cancer (IARC) oder das National Toxicology Program (NTP) eingestuft.

Registrierstatus

- REACH : Gemäß Vorschriften der EU angemeldet.
- CH INV : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- US.TSCA : Nicht auf der TSCA-Liste
- DSL : Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die auf der kanadischen NDSL-Liste sind. Alle anderen Bestandteile sind auf der kanadischen DSL-Liste.
- AICS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- NZIoC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- ENCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
- ISHL : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
- KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- PICCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Gefährdungsbeurteilung wurde unter der Schirmherrschaft der Europäischen Bentonit Association (EUBA) durchgeführt mit dem Ergebnis, dass Bentonit keine gefährliche Substanz darstellt. Da keine Gefahren identifizierbar waren, gilt die Substanz als sicher und ohne Risiko.

16. Sonstige Angaben

Legende

- AF Assessment factor
- AICS Australia: Inventory of Chemical Substances
- CAS Chemical Abstracts Service
- CH INV Switzerland: Registered New Substances and dangerous substances
- DMEL Derived minimal effect level
- DNEL Derived no effect level
- DSL Canada: Domestic Substances List
- EC European Commission
- ENCS Japan: Existing and New Chemical Substances Inventory
- IECSC China: Inventory of Existing Chemical Substances in China
- ISHL Japan: Inventory of Chemical Substances (METI)
- KECI Korea: Korean Existing Chemicals Inventory

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

LC50	Median lethal concentration
LD50	Medial lethal dose
NDSL	Canada: New Domestic Substances List
NZIoC	New Zealand: Inventory of Chemical Substances
OEL	Occupational exposure limit
PBT	Persistent bio accumulative toxic
PICCS	Philippines: Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	Predicted no effect level
REACH	Directive 1907/2006 (EG)
STOT	Specific target organ toxicity
STP	Sewage treatment plant
US.TSCA	USA: Toxic Substances Control Act
vPvB	Very persistent very bio accumulative

Weitere Information

Schulungshinweise : Mitarbeiter müssen über das Vorhandensein von kristalliner Kieselsäure informiert und im Gebrauch und Umgang mit diesem Produkt gemäß den zutreffenden Regularien geschult werden.

:

Sonstige Angaben : Sozialer Dialog über alveolengängiges kristallines Siliciumdioxid:

Am 25. April 2006 wurde ein branchenübergreifendes Übereinkommen über den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch die gute Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliciumdioxid und dieses enthaltende Produkte unterzeichnet. Diese autonome Vereinbarung, die von der Europäischen Kommission finanziell unterstützt wurde, basiert auf einem Leitfaden über bewährte Praktiken. Die in der Vereinbarung festgelegten Bestimmungen traten am 25. Oktober 2006 in Kraft. Das Übereinkommen wurde im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht (2006/C 279/02). Der Text der Vereinbarung, ihre Anhänge sowie der Leitfaden über bewährte Praktiken sind unter <http://www.nepsi.eu> einsehbar und bieten nützliche Informationen und Anleitungen für die Handhabung von Produkten, die alveolengängiges kristallines Siliciumdioxid enthalten. Literaturhinweise sind bei EUROSIL (europäischer Verband von Industriequarz-Herstellern) erhältlich. Lang andauernde und/oder intensive Exposition gegenüber Staub, der alveolengängiges kristallines Siliciumdioxid enthält, kann Silikose verursachen. Bei dieser Erkrankung handelt es sich um eine noduläre pulmonale Fibrose, die durch Inhalation und Ablagerung von mineralischem Staub verursacht wird. 1997 kam die Internationale Gesellschaft für Krebsforschung (International Agency for Research on Cancer/IARC) zu dem Ergebnis, dass die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber kristallinem Siliciumdioxid bei Menschen Lungenkrebs verursachen kann. Allerdings führte die IARC einschränkend

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

aus, dass dies weder für alle Formen der Exposition noch alle Typen kristallinen Siliciumdioxids gilt. (IARC-Monographien zur Evaluierung von Krebsrisiken für den Menschen durch Chemikalien, Siliciumdioxid, siliciumdioxidhaltige Stäube und organische Fasern, 1997, Band 68, IARC, Lyon, Frankreich).

Im Juni 2003 kam der Wissenschaftliche Ausschuss der EU für Grenzwerte berufsbedingter Exposition gegenüber chemischen Arbeitsstoffen (SCOEL) zu dem Schluss, dass die wichtigste Auswirkung des Einatmens vom alveolengängigem kristallinem Siliciumdioxid beim Menschen Silikose ist. "Es liegen hinreichende Informationen für den Schluss vor, dass ein erhöhtes Risiko bezüglich Lungenkrebs für Menschen besteht, die an Silikose erkrankt sind. In Steinbrüchen oder in der Keramikindustrie beschäftigte Personen, die Siliciumdioxidstaub ausgesetzt sind, jedoch nicht an Silikose erkrankt sind, sind offenbar von diesem erhöhten Lungenkrebsrisiko nicht betroffen. Deshalb ist davon auszugehen, dass die Vermeidung von Silikose auch das Krebsrisiko reduziert..." (SCOEL SUM Doc 1994-final, June 2003).

Also gibt es einen Nachweis, die den Fakt stützt, dass erhöhtes Krebsrisiko auf Menschen beschränkt ist, die bereits unter Silikose leiden. Der Schutz der Arbeitnehmer gegen Silikose sollte durch die Einhaltung der bestehenden vorgeschriebenen Arbeitsplatzgrenzwerte und durch die Umsetzung zusätzlicher Maßnahmen zum Risikomanagement, wo erforderlich, sichergestellt werden. (siehe Abschnitt 16 unten)

- : Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDB) basiert auf den gesetzlichen Bestimmungen der REACH-Verordnung (Artikel 31 und Anhang II EG 1907/2006). Die Inhalte sind als Leitfaden für die richtige Handhabung des Produkts zu verstehen. Es ist die Verantwortung der Empfänger dieses SDB sicherzustellen, dass die darin enthaltenen Informationen von allen Menschen, die das Produkt benutzen, damit umgehen, es entsorgen oder in irgendeiner Weise in Kontakt kommen, aufmerksam gelesen und verstanden werden. Informationen und Anweisungen in diesem SDB stützen sich auf den aktuellen Stand der wissenschaftlichen und technischen Erkenntnisse zum Zeitpunkt der Erstellung. Es sollte nicht als Garantie für technische Eigenschaften oder Eignung für bestimmte Anwendungen ausgelegt werden, und stellt kein vertragliches Rechtsverhältnis dar. Diese Version des SDB ersetzt alle vorherigen Versionen.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

- : Creutzenberg O, Hansen T, Ernst H & Muhle H (2008) Toxicity of a quartz with occluded surfaces in a 90 day intratracheal instillation study in rats; Inhalation toxicology. 20: 995-1008

:

BENTONIT

Version 1.5

Überarbeitet am 27.09.2011

Druckdatum 20.06.2012

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.