

## DantoBES

Version 3.

Datum: 4 januari 2023

**1. NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET****1.1 Produktbeteckning**

Handelsnamn: **DantoBES**  
REACH-registreringsnummer: Produkten är undantagen från registrering, se REACH Annex V.7.  
UFI Kode: -

**1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Identifierade användningar: Bygg- och anläggningsverksamhet  
Användningar som det avråds från: Inga kända.

**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**

Namn: Dantonit A/S  
Adress: Energivej 30  
DK 5260 Odense S  
Telefon: +45 65973263  
Fax: +45 65973264  
E-post: info@dantonit.dk

**1.4 Telefonnummer för nödsituationer**

Ring 112

**2. FARLIGA EGENSKAPER****2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**

Produkten är inte klassificerad som farlig enligt förordning (EG) nr 1272/2008.

**2.2 Märkningsuppgifter**

Inget krav på faromärkning enligt förordning (EG) nr 1272/2008.

**2.3 Andra faror**

Produkten uppfyller inte kriterierna för PBT eller vPvB.  
Hantering och användning kan frigöra luftburet damm. Dammets innehåller respirabel kristallin kvarts. Långvarig eller omfattande inandning av respirabelt kristallint kvartsdamm kan förorsaka lungfibros, som även kallas silikos.  
Produkten innehåller mindre än 1 % w/w RCS (respirabel kristallin kvarts).  
Produkten innehåller inga ämnen som har bedömts vara hormonstörande i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605.

## DantoBES

## 3. SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

## Beståndsdel

Namn	CAS-nummer	EG-nummer	Koncentration
Bentonit	1302-78-9	215-108-5	5–40 %
Grus	–	–	60–95%
Kvarts (SiO <sub>2</sub> )	148-60-7	238-878-4	< 1 %
Kristobalit (SiO <sub>2</sub> )	14464-46-1	238-455-4	< 1 %

## 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

## 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänt:

Inga kända fördröjda effekter. Kontakta läkare om besvär uppstår eller kvarstår.

Vid inandning

Sörj för frisk luft. Damm i luftvägarna försvinner om man hostar eller snyter sig. Kontakta läkare om besvären inte försvinner inom kort tid.

Vid hudkontakt:

Ta av förorenade kläder och skölj huden med riklig mängd vatten. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

Vid kontakt med ögonen:

Skölj det uppspärade ögat med rinnande vatten (eventuellt ögondusch) i minst 15 minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

Vid förtäring

Skölj munnen och drick rikligt med vatten. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

## 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

De akuta symptomen är smärta i ögonen på grund av damm. Inga kända fördröjda effekter.

Hantering och användning kan frigöra luftburet damm. Damm innehåller respirabel kristallin kvarts. Långvarig eller omfattande inandning av respirabelt kristallint kvartsdamm kan förorsaka lungfibros, som även kallas silikos. Produkten innehåller mindre än 1% w/w RCS (respirabel kristallin kvarts).

De viktigaste symptomen på silikos är hosta och andnöd. Yrkesmässig exponering för respirabelt damm bör övervakas och kontrolleras. Produkten ska hanteras med metoder och tekniker som minimerar eller avlägsnar damm.

## 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Följ anvisningarna i 4.1

## 5. BRANDBEKÄMPNINGÅTGÄRDER

## 5.1 Släckmedel

## DantoBES

Produkten är inte brännbar. Använd vatten, pulver, skum eller CO<sub>2</sub> vid brandsläckning. Inga olämpliga släckmedel. Brandsläckmedel väljs med hänsyn till dem omgivande miljön.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Materialet är inte brandfarligt och ger inte näring till brand. Inga farliga termiska nedbrytningsprodukter.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Undvik dammbildning. Använd andningsskydd. Tänk på halkrisken. Golven kan bli hala om den blandade produkten spillts ut. Brandsläckmedel väljs med hänsyn till dem omgivande miljön.

## 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Sörj för god ventilation. Undvik dammbildning. Håll oskyddade människor borta. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Använd för ändamålet avsedd skyddsutrustning. Undvik att andas in dammet – sörj för god ventilation eller använd särskilt andningsskydd. Fuktig produkt kan göra golvet halt.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Inneslut spill. Om produkten spillts ut från lastbilar på vägar ska trafiken omdirigeras med skyltar medan rengöringsarbetet pågår. Torrt spill sugs upp med dammsugare.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Undvik dammbildning. Undvik att sopa upp torra utsläpp. Använd dammsugare vid rengöring eller skyffla upp materialet i säckar.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

För ytterligare information om personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8.

För ytterligare information om avfallshantering, se avsnitt 13.

## 7. HANTERING OCH FÖRVARING

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

#### Skyddsåtgärder

Sörj för god ventilation. Arbetet ska inrättas så att damm inte genereras. Om ventilationen är otillräcklig ska andningsskydd användas. Se avsnitt 8 för ytterligare information

#### Generell arbetshygien

Se till att arbetsplatsen är ren och prydlig. Det är förbjudet att äta, dricka eller röka på arbetsplatsen. Det rekommenderas att duscha och byta kläder efter varje arbetspass. Ta inte med smutsiga arbetskläder hem.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Undvik dammbildning och se till att damm inte sprids med vinden vid lastning och lossning av produkten. Förvaras i tillsluten behållare. Se till att emballaget på emballerade produkter inte bryts.

## DantoBES

### 7.3 Specifik slutanvändning

Används vid bygg- och anläggningsarbete.

## 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

### 8.1 Kontrollparametrar

Exponering för damm måste alltid hållas under gränsvärdet för yrkesmässig exponering för damm, som anges i danska Arbejdstilsynets gränsvärdeslista.

Mineraliskt damm, inert 8 timmar 10 mg/m<sup>3</sup> Mineraliskt damm, inert kortvarigt 20 mg/m<sup>3</sup>

Mineraliskt damm, inert, respirabelt 5 mg/m<sup>3</sup> Mineraliskt damm, inert, respirabelt kortvarigt 10 mg/m<sup>3</sup>

Kvarts totalt 8 timmar 0,3 mg/m<sup>3</sup> Kvarts totalt kortvarigt 0,6 mg/m<sup>3</sup>

Kvarts respirabel 8 timmar 0,1 mg/m<sup>3</sup> Kvarts respirabel kortvarigt 0,2 mg/m<sup>3</sup> (EK)

Kristobalit totalt 8 timmar 0,15 mg/m<sup>3</sup> Kristobalit totalt kortvarigt 0,30 mg/m<sup>3</sup>

Kristobalit respirabel 8 timmar 0,05 mg/m<sup>3</sup> Kristobalit respirabel kortvarigt 0,10 mg/m<sup>3</sup> (K)

Tridymit totalt 8 timmar 0,15 mg/m<sup>3</sup> Tridymit totalt kortvarigt 0,30 mg/m<sup>3</sup>

Tridymit respirabel 8 timmar 0,05 mg/m<sup>3</sup> Tridymit respirabel kortvarigt 0,10 mg/m<sup>3</sup> (K)

E betyder att ämnet har ett EU-gränsvärde. Gränsvärdet för ett ämne kan vara lägre än EU-gränsvärdet. K betyder att ämnet anses vara cancerframkallande och omfattas av kungörelsen om åtgärder för att förebygga cancerrisken vid arbete med ämnen och material.

Gränsvärden enligt bilaga 2 till danska Arbejdstilsynets kungörelse nr 1054 från 28 juni 2022 om gränsvärden för ämnen och material (kemiska agenser) i arbetsmiljön.

### 8.2 Begränsning av exponeringen

#### Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Minimera dammbildningen. Använd slutna system, en lokal utsugningsanläggning eller annan teknisk utrustning för att hålla mängden luftburna partiklar under angivna gränsvärden. Om användningen genererar damm över gränsvärden ska lokal ventilation användas. Ta av och tvätta smutsiga kläder.

#### Individuella skyddsåtgärder, till exempel personlig skyddsutrustning

##### Ögonskydd/ansiktsskydd

Undvik att bära kontaktlinser. Använd tättslutande skyddsglasögon med sidoskydd. Utrustning för ögonsköljning ska finnas tillgänglig.

##### Hudskydd och handskydd

Använd för ändamålet avsedda arbetskläder.

Vid överkänslighet eller känslig hud ska för ändamålet avsedda skyddshandskar eller handskyddskräm användas. Tvätta händerna vid arbetets slut.

##### Andningsskydd

## DantoBES

Om dammbildningen överskrider gränsvärdena ska en lokal utsugning installeras. Vid långvarig exponering för luftburna dammkoncentrationer som överskrider gränsvärdena ska andningsskydd med partikelfilter användas.

### Begränsning av miljöexponeringen

Undvik utsläpp till miljön. Alla ventilationssystem bör vara försedda med filter. Utspillt och uppsamlat damm förvaras i slutna behållare och kasseras som kemiskt avfall.

## 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysisk form: Pulver  
Färg: Grå  
Lukt: luktfri  
Lukttröskel: ej tillämpligt  
Smältpunkt: > 450 °C  
Kokpunkt: ej tillämpligt (fast ämne med smältpunkt > 450 °C)  
Antändlighet: ej brännbart  
Explosiva egenskaper: ej explosivt  
Flampunkt: ej tillämpligt (fast ämne med smältpunkt > 450 °C)  
Självantändningstemperatur: ej tillämpligt  
Sönderdelningstemperatur: ej tillämpligt  
pH: 10–13 (5-procentig lösning i vatten)  
Viskositet: ej tillämpligt  
Löslighet i vatten: <0,9 mg/l vid 20 °C  
Fördelningskoefficient: ej tillämpligt (oorganiskt material)  
Ångtryck: ej tillämpligt (fast ämne med smältpunkt > 450 °C)  
Relativ densitet: 2,0–2,5 g/cm<sup>3</sup>  
Skrymdensitet: 1–1,4 g/cm<sup>3</sup>  
Ångdensitet: ej tillämpligt  
Avdunstningshastighet: ej tillämpligt (fast ämne med smältpunkt > 450 °C)  
Oxiderande egenskaper: inga oxiderande egenskaper

### 9.2 Annan information

Ingen ytterligare information.

## 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet

Inte reaktivt.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Produkten kommer att härda till en hård massa vid kontakt med vatten och fukt.

### 10.3 Risk för farliga reaktioner

## DantoBES

Inga farliga reaktioner.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Minimera exponering för luft. Våt produkt kan medföra halkrisk. Exponering för fukt kan medföra klumpbildning.

### 10.5 Oförenliga material

Undvik lagring tillsammans med material som inte tål damm.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Inga.

## 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om faroklasser i enlighet med definitionen i förordning (EG) nr 1272/2008

Produkten innehåller mindre än 1 % w/w RCS (respirabelt kristallint kisel)

<b>Akut toxicitet</b>	Oral Dermal  Inandning	LD <sub>50</sub> > 2000 mg/kg bw (OECD 425, råtta) Inga data tillgängliga. Bentonit är nästan olösligt i vatten och absorberas endast i ringa grad via oskadad hud. Inga data tillgängliga. Produkten ska inte klassificeras som akut toxisk.
<b>Irritation/frätning</b>	Bentonit är inte hudirriterande. Bentonit är svagt ögonirriterande.	
<b>Sensibilisering</b>	Inga data tillgängliga. Baserat på praktiska erfarenheter av hantering av bentonit och den låga hudabsorptionen anses bentonit inte vara sensibiliserande.	
<b>Toxicitet vid upprepad dosering – Oral</b>	Upprepad dosering under en kort tidsperiod (28 dagar) och subkroniska toxicitetsstudier (90 dagar) med bentonit har utförts hos möss. Möss utfodrades med bentonit 10 %, 25 % eller 50 % i 61 dagar. Hepatom observerades hos möss som utfodrades med 50 % bentonit. Detta beror på att bentonit avlägsnar kolin från tarminnehållet på grund av silikatutbyte. > 200 dagars utfodringsstudie med 50 % bentonit. Hepatom observerades hos 11 av 12 möss. Levern hos mus med 50/50 bentonit-basal kost blev allvarligt skadad. Leverskadorna stämmer överens med vad som förväntas vid långvarig kolinbrist. Studier utförda på möss med mycket hög koncentration av bentonit gav skador på grund av otillräckligt foderintag och matsmältning. Baserat på experimenten dras slutsatsen att produkten inte ska klassificeras för toxicitet vid upprepad dosering.	

## DantoBES

<b>Toxicitet vid upprepad dosering – Inandning</b>	<p>Djur- och in vitro-försök indikerar en skillnad mellan kristallint kvarts och kvartsinnehållet i bentonit. En kvantitativ bedömning baserad på djurdata är inte möjlig eftersom inga relevanta data finns tillgängliga för inhalationsstudier med upprepade doser.</p> <p>Mänskliga data är begränsade till rapporter som tyder på korrelation mellan hög bentonitexponering (det tidiga 1900-talets exponeringar utan tillräckliga skyddsåtgärder och maximala gränsvärden för damm). Kopplingen mellan bentonitexponering och silikos anses inte vara tillräckligt dokumenterad.</p> <p>För klassificering och märkning av bentonit anses bevisen inte tillräckliga för en klassificering av bentonit med specifik målorganstoxicitet vid upprepad exponering (STOT-RE). Lungorna kan påverkas vid upprepad högdosexponering. Detta har observerats vid mänsklig exponering för höga dammkoncentrationer. Denna effekt uppträder endast i koncentrationer som orsakar överbelastning av lungorna och är inte relevanta eftersom allmänna gränsvärden för damm har införts. Produkten ska mot bakgrund av detta inte klassificeras för toxicitet vid långsiktig påverkan genom inandning.</p>
<b>Mutagenitet</b>	<p>Genmutation in vitro hos bakterier (Ames) – negativ</p> <p>In vivo-undersökning av cytogenicitet hos mänskliga celler (chrom abb) – negativ</p> <p>In vivo-undersökning av cytogenicitet hos mänskliga celler (micronucleus assay) – negativ</p> <p>Produkten ska inte klassificeras för genotoxicitet.</p>
<b>Cancerogenitet</b>	<p>Inga data tillgängliga.</p> <p>Sepiolit har av IARC bedömts som klass 3 ("Ej cancerframkallande för människor"). Baserat på read-across-studier med sepiolit bedöms bentonit vara ej cancerframkallande.</p> <p>Produkten ska inte klassificeras för cancerframkallande effekter</p>
<b>Reproduktionstoxicitet</b>	<p>Två utvecklingsstudier finns tillgängliga:</p> <p>Abdel-Wahhab et al (1999) Bentonite had no effect on maternal and fetal parameters at a dietary level of 0.5% w/w (equivalent to 250 mg/kg bw). Wiles et al (2004)</p> <p>2 % kalciummontmorillonit eller natriummontmorillonit i fodret hade ingen effekt på moderns vikt eller moderns organvikt, avföringsvikt, fosterimplantation eller resorption. I båda djurstudier kunde ingen effekt på modern/fostret påvisas.</p> <p>Produkten ska inte klassificeras som reproduktionstoxisk.</p>

**11.2 Information om andra faror**

Produkten innehåller inga ämnen som har bedömts vara hormonstörande i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605.

**12. MILJÖINFORMATION****12.1 Toxicitet för ren bentonit**

## DantoBES

### Akut och kronisk akvatisk toxicitet hos fisk

LC<sub>50</sub> (96h) Regnbågslax: 16000 mg/l

LC<sub>50</sub> (24h) för saltvattensfisk ("black bass", "warmouth bass", "blue gill" och "sunfish"): 2800–3200 mg/l

### Akut och kronisk akvatisk toxicitet hos ryggradslösa djur

EC<sub>50</sub> (96h) Cancer magister: 81,6 mg/l

EC<sub>50</sub> (96h) Hästräka: 24,8 mg/l

### Akut och kronisk akvatisk toxicitet hos alger och andra vattenväxter.

EC<sub>50</sub> (72h) Alger: > 100 mg/l

### Toxicitet för mikroorganismer

EC<sub>50</sub> (48h) för daphnia magna (OECD 202): > 100 mg/l

### Kronisk toxicitet för vattenlevande organismer

Inga data tillgängliga

### Toxicitet för jordlevande organismer

Inga data tillgängliga

### Toxicitet för växter

Ingen effekt på växten för bönor (*Phaseolus vulgaris*) eller majs (*Zea mays*) vid tillsättning av 135 g/1,6 kg jord.

### Generell effekt

Inga särskilda effekter.

### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ej relevant för oorganiska produkter.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ej relevant för oorganiska produkter.

### 12.4 Rörlighet i jord

Bentonit är nästan ouplösligt och har därför mycket begränsad mobilitet i jord.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Ej relevant för oorganiska produkter

### 12.6 Hormonstörande stoffer

Produkten innehåller inga ämnen som har bedömts vara hormonstörande i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605.

### 12.7 Andra negativa effekter

Ingen andra negativa effekter.



## DantoBES

### 13. AVFALLSHANTERING

#### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Rester/oanvända produkter kan återanvändas i andra bygg- och anläggningsprojekt eller lämnas på deponi. Mer information om återanvändning finns på [www.dantonit.dk](http://www.dantonit.dk).

### 14. TRANSPORTINFORMATION

Produkten omfattas inte av regler för transport av farligt gods.

#### 14.1 UN-nummer

Ej relevant

#### 14.2 Officiell transportbenämning

Ej relevant

#### 14.3 Faroklass för transport

ADR: Ej klassificerad

IMDG: Ej klassificerad

ICAO/IATA: Ej klassificerad

RID: Ej klassificerad

#### 14.4 Förpackningsgrupp

Ej relevant

#### 14.5 Miljöfaror

Ej relevant

#### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användaren

Undvik dammbildning vid transport. Använd dammtäta pulvertankar och täckta lastbilar.

#### 14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL73/78 och IBC-koden

Ej relevant.

### 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

#### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Godkännanden: Inga

Begränsningar av användning: Inga

Annan EU-lagstiftning: Produkten är inte ett SEVESO-ämne, inte ett ozonnedbrytande ämne och inte ett beständigt organiskt förorenande ämne.

#### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

## DantoBES

Produkten är undantagen från registreringsplikt enligt REACH.  
Ingen kemikaliesäkerhetsvärdering krävs.

### 16. ANNAN INFORMATION

Informationen baseras på vår nuvarande kunskap men utgör ingen garanti för några specifika produkt-egenskaper eller grund för något rättsligt avtalsförhållande.

#### Förkortningar

EC<sub>50</sub>: median effective concentration  
LC<sub>50</sub>: median lethal concentration  
LD<sub>50</sub>: median lethal dose  
NOEC: no observable effect concentration  
OEL: occupational exposure limit  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic chemical  
PNEC: predicted no-effect concentration  
STEL: short-term exposure limit  
TWA: time weighted average  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative chemical

#### Revision

Version 3. Revisionsdatum: 4 januari 2023.

Ändringar: Säkerhetsdatabladet är uppdaterat i enlighet med Kommissionens förordning (EU) 2020/878.

#### Annat relevant information

##### Utbildning

Arbetstagare ska informeras om förekomsten av kristallina silikater och utbildas i korrekt användning och hantering av denna produkt.

##### Friskrivning

Detta säkerhetsdatablad (SDS) är baserat på REACH-förordningen (EF 1907/2006, artikel 31 och bilaga II), med senare ändringar. Innehållet är tänkt som vägledning vid korrekt hantering av materialet. Det åligger mottagaren av detta SDS att säkerställa att alla personer som använder, hanterar, kasserar eller på annat vis kommer i kontakt med produkten är informerade om upplysningarna i säkerhetsdatabladet. Information och instruktioner i detta säkerhetsdatablad bygger på aktuell vetenskaplig och teknisk information vid publiceringstillfället. Det ska inte tolkas som en garanti för tekniska prestanda, lämplighet för särskilda tillämpningar och innebär inte något rättsligt avtalsförhållande.