
1. Betegnelse for stoffet og virksomheden

1.1. Produktidentifikator

Neuburger Kieselerde / Ingen andre synonyme / CAS-nr. 1020665-14-8

REACH registreringsnummer

Ifølge Annex V.7. undtaget fra REACH-registreringspligten.

Handelsnavne for produkterne

SILLITIN V 85, V 88, N 82, N 85, N 87, Z 86, Z 89, SILLIKOLLOID P 87 og deres puriss-versioner.

1.2. Relevante, identificerede anvendelser af stoffet

SILLITIN OG SILLIKOLLOID anvendes som funktionelle fyldstoffer i elastomerer, kunststoffer, farver og lakker, klæbestoffer, levnedsmiddeltilsætninger, politurer og plejemidler, i svejseelektroder samt i byggeindustrien og den kemiske industri.

1.3. Oplysninger om den leverandør, der stiller sikkerhedsdatabladet til disposition

HOFFMANN MINERAL GmbH

Münchener Straße 75, D-86633 Neuburg (Donau)

Tlf.: +49 (0) 84 31 53-0; fax: +49 (0) 84 31 53-3 30

www.hoffmann-mineral.com, info@hoffmann-mineral.com

1.4. Nødopkaldsnummer

Tlf.: +49 (0) 84 31 53-0 -> Ikke bemandet uden for arbejdstiden

2. Mulige risici

2.1. Særlige risici for mennesker og miljø

Andelen af kryptokrystallinsk kiselsyre afgive finstøv, som kan have en fibrogen virkning i lungerne hvis det indåndes. Indånding af høje A-støvkonzentrationer over længere tid kan forårsage silikose. Arbejdspladsrelaterede eksponeringer for A-støv fra kryptokrystallinsk kiselsyre bør måles og overvåges.

2.2. Stoffets klassifikation

Dette produkt er i overensstemmelse med forordning (EF)1272/2008 klassificeret som STOT wdh. 1

2.3. Mærkningselementer

Farepiktogram:



Signal ord

FARE

Fareangivelser:

H 372, Forårsager lungeskader ved længerevarende eller gentagen inhalation.

Sikkerhedsanvisninger:

P 260, Støvet må ikke indåndes.

P 285, Brug åndedrætsværn ved utilstrækkelig ventilation.

2.4. Andre risici

Produktet er en uorganisk substans af naturlig oprindelse og er ifølge Annex XIII / REACH ikke underlagt kriterierne for PBT- eller vPvB-stoffer.

3. Sammensætning/oplysninger om bestanddele

3.1. Kemisk karakteristisk (enkeltstoffer)

Beskrivelse: Neuburger Kieselerde – med handelsnavnene SILLITIN og SILLIKOLLOID – er et en blanding af amorf og kryptokrystallinsk kiselsyre og lamellær kaolinit.

Som enestående mineralogisk enhed er Neuburger Kieselerde tildelt det specifikke CAS-nr. 1020665-14-8 som 'Siliceous Earth'. EINECS-nummeret er 310-127-6.

3.2. Indholdsstoffer

CAS-nr.	Betegnelse iflg. EF-direktiv	Klassificering iflg. GHS/CLP
7631-86-9	Kryptokrystallinsk kiselsyre (A-støv)	STOT wdh.1; H372
7631-86-9	Amorf kiselsyre	Ingen
1318-74-7	Kaolinit	Ingen

4. Førstehjælp

4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

Efter øjenkontakt:

Skyl omhyggeligt med vand, og søg læge, hvis irritationen ikke aftager.

Efter indånding

Sørg for frisk luft. Ved symptomer skal der søges læge.

Efter slugning

Ingen særlige forholdsregler.

4.2. Vigtigste akutte og med forsinkelse optrædende symptomer og virkninger

Ingen kendte virkninger af denne art.

4.3. Anvisninger vedr. øjeblikkelig lægehjælp eller specialbehandling

Der kræves ingen særlige foranstaltninger..

5. Brandbekæmpelse

5.1. Opløsningsmidler

Ingen særlige opløsningsmidler er påkrævet..

5.2. Særlige risici fra stoffet

Produktet selv kan ikke brænde; afgiver ingen farlige nedbrydningsprodukter.

5.3. Anvisninger vedr. Brandbekæmpelse

Der kræves ingen særlige foranstaltninger.

6. Forholdsregler ved utilsigtet udslip

6.1. Personrelaterede forsigtighedsforanstaltninger, beskyttelsesudstyr og metoder, der skal anvendes nødstilfælde

Undgå støvdannelse. Ved stærk støvdannelse skal der bæres åndedrætsværn.

6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger

Der kræves ingen særlige foranstaltninger. Se også afsnit 12.

6.3. Metoder og materiale vedr. tilbageholdelse og rengøring

Undgå tørfejning. Til opsamling anvendes industristøvsuger (mindst støvklasse M), eller der fugtes med vand og fejes sammen.

Anbringes i lukkede beholdere til bortskaffelse.

6.4. Henvisning til andre afsnit

Se også afsnit 8 og 13.

7. Håndtering og opbevaring

7.1. Beskyttelsesforanstaltninger til sikker håndtering

Undgå støvdannelse.. På steder, hvor der dannes støv, skal der sørges for passende udsugning.

Ved utilstrækkelig udsugning skal der bæres åndedrætsværn; se afsnit 8.

Sække og big bags skal håndteres med forsigtighed for at undgå, at de rives itu eller brister.

Tilsmudset beklædning tages af og vaskes.

7.2. Betingelser for sikker opbevaring under hensyntagen til uforlideligheder

Hold beholderne fast tillukket.

Sørg for støvbeskyttelse under silopåfyldning.

7.3. Yderligere oplysninger vedr. lagerforhold

Tør opbevaring..

7.4. Brand- og eksplosionsbeskyttelse

Der kræves ingen særlige brandbeskyttelsesforanstaltninger.

7.5. Lagerklasse

13 (VCI) – Ikke-brændbare, faste materialer

8. Begrænsning og overvågning af eksponering/personligt beskyttelsesudstyr

8.1. Supplerende anvisninger vedr. udformning af tekniske anlæg

Der skal sørges for god ventilering og udsugning ved bearbejdningsmaskinerne og på steder, hvor der er risiko for støvudvikling.

8.2. Bestanddele med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, som skal overvåges

Når man overholder en koncentration på $\leq 0,10$ mg/m³ (skifteholdsgennemsnit), målt på

støvindholdet i alveolegangene (A-støv) for andelen af den kryptokrystallinske kiselsyreandel, kan silikotiske sygdomme hos medarbejderne med til vished grænsende sandsynlighed udelukkes.

Aktiviteter i støvholdig atmosfære skal overvåges. Støvprøvetagning i overensstemmelse med EN 481 og TRGS 402 / A-støvkonzentration i den kryptokrystallinske andel i overensstemmelse med BIA 8522 (FTIR)

Yderligere anvisninger findes på www.hoffmann-mineral.com

8.3. Personligt beskyttelsesudstyr

Generelle sikkerhedsforanstaltninger	Vask hænder før pauserne og ved arbejdets ophør. Undgå at indånde støv. Undlad at spise og drikke under arbejdet. Fjern tilsmudsede klæder, og vask dem, før de anvendes igen.
Åndedrætsværn	Bær en passende finstøvmaske (FFP 2), hvis støvudviklingen overstiger en koncentration på 0,15 mg/m ³ (A-støv).
Håndbeskyttelse	Ikke relevant
Øjenbeskyttelse	Beskyttelsesbriller med sideafskærmning
Kropsbeskyttelse	Ikke relevant
Hygiejneforanstaltninger	Adskillelse af gang- og arbejdsbeklædning.

8.4. Begrænsning og overvågning af eksponering af miljøet

Der kræves ingen særlige foranstaltninger.

9. Fysiske og kemiske egenskaber

9.1. Oplysninger vedr. grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

Udseende

Form	Fast stof, pulver
Farve	Hvidt/beige
Lugt	Ingen
Lugttærskelværdi	Ikke relevant

pH-værdi

Metode: 400g/l vand ved 20 °C

5–8

Smeltepunkt

> 1600 °C

Tæthed ved 20 °C

Metode: DIN ISO 787 Del 10

2,6 g/cm³

Kornform

Korpuskulær/lamellær

Vandopløselighed ved 20 °C

Metode: DIN ISO 787 Del 8

Meget lav

Opløselighed i flussyre

Ja

9.2. Yderligere oplysninger

Som detaljerede mineralogiske undersøgelser (*Göske, Gutachten Nr. 7042729*) viser, er kiselureindholdet i Neuburger Kieselerde et mineralogisk enestående fænomen, som i denne form hidtil endnu ikke er fundet andre steder i verden.

Yderligere anvisninger findes på www.hoffmann-mineral.com

10. Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Inert, ikke reaktiv

10.2. Kemisk stabilitet

Kemisk stabilt

10.3. Mulighed for farlige reaktioner

Ingen farlige reaktioner

10.4. Forhold, der skal undgås

Ikke relevant

10.5. Uforligelige materialer

Ingen særlige uforligeligheder

10.6. Farlige nedbrydningsprodukter

Ikke relevant

11. Toksikologiske oplysninger

11.1. Akut toksicitet, oral, dermal, inhalativ

Ud fra de tilgængelige data er klassifikationskriterierne ikke anvendelige.

11.2. Hudætsende/-irriterende virkning

Ud fra de tilgængelige data er klassifikationskriterierne ikke anvendelige.

11.3. Svær øjenskade/-irritation

Ud fra de tilgængelige data er klassifikationskriterierne ikke anvendelige.

11.4. Sensibilisering af luftveje/hud

Ud fra de tilgængelige data er klassifikationskriterierne ikke anvendelige.

11.5. Aspirationsfare

Ud fra de tilgængelige data er klassifikationskriterierne ikke anvendelige.

11.6. Reproduktionstoksicitet

Ud fra de tilgængelige data er klassifikationskriterierne ikke anvendelige.

11.7. Kimcellemutagenitet

Ud fra de tilgængelige data er klassifikationskriterierne ikke anvendelige.

11.8. Karcinogenitet

Ud fra de tilgængelige data er klassifikationskriterierne ikke anvendelige.

11.9. Særlig målorgantoksicitet ved engangseksponering

Ud fra de tilgængelige data er klassifikationskriterierne ikke anvendelige.

11.10. Særlig målorgantoksicitet ved gentagen eksponering

Da andelen af kryptokrystallinske kiselsyre kan danne respirabelt A-støv, er dette produkt klassificeret som STOT Wdh. 1 iflg. forordning (EF)1272/2008.

Indånding af høje A-støvkonzentrationer over længere tid kan forårsage silikose.

In vivo/in vitro -undersøgelser, erfaringer med mennesker

Som faseanalytiske undersøgelser af Neuburger Kieselerde har påvist, indeholder det andele af kryptokrystallinsk kiselsyre. I det omfang, disse andele foreligger som støv, kan en fibrogen virkning ikke udelukkes; dvs. at indånding af høje støvkonzentrationer over længere tid kan forårsage silikose. Der tilrådes derfor en passende overvågning og overholdelse af støveksposeringen.

Dette kvartslignende risikopotentiale samt den siden 1997 af IARC udløste diskussion og nyklassificering af kvarts har også ved Neuburger Kieselerde (hvis kiselsyreindhold til dato har været karakteriseret som kvarts) medført dyberegående undersøgelser mht. stoffets toksiske virkning. Adskillige "in-vitro"-undersøgelser med krydsvalidering til "in-vivo"-eksperimenter udført af IBE (Bruch et al., 2001 – 2007) gennem de seneste år viste i vurderingen af vektormodellen en tydeligt forskelligartet toksikologisk profil af Neuburger Kieselerde – og desuden en betydeligt lavere toksicitet – sammenlignet med andre kvartsholdige produkter.

På dette sted vil vi blot henvise til en begrænsende kommentar i IARC Monographs fra 1997, som på interessant vis modificerer klassificeringen af kvarts som kræftfremkaldende (gruppe I) hos mennesker.

„I sin helhedsvurdering bemærkede IARC-arbejdsgruppen, at en kræftfremkaldende virkning ikke lod sig konstatere i alle undersøgte industrielle situationer. En kræftfremkaldende virkning kan være afhængig af krystallinsk kiselsyres iboende egenskaber eller af eksterne faktorer, som påvirker den biologiske aktivitet eller fordelingen af kiselsyrepolymorferne.”

Denne særegenhed kunne bekræftes i forbindelse med en hos Hoffmann Mineral udført gruppeundersøgelse (KAFKA Studie 2011, Institut für Prävention und Arbeitsmedizin). Den omfatter 675 medarbejdere, som i en periode fra 1923 til 2007 var/er beskæftiget hos Hoffmann Mineral.

De arbejdshygiejniske resultater fra mere end 80 års erfaring med omgang med Neuburger Kieselerde kan sammenfattes som følger:

Vedr. lungekræft:

Skønt et stort antal medarbejdere har været udsat for en meget høj, kumulativ koncentration (op til 90 mg/m³ x år) af kryptokrystallinsk kiselsyre, kunne der ikke identificeres nogen statistisk signifikant lungekræftstrisiko.

Vedr. silikose:

Medarbejdere, der arbejdede under jorden respektive gennem længere tid udsattes for eksponeringer, som var > 0,15 mg/m³ respirabelt finstøv (kryptokrystallinsk kiselsyre), havde en forhøjet risiko for at blive ramt af silikose.

12. Miljørelaterede oplysninger

12.1. Toksicitet

Ikke relevant

De stoffer, som er anført under punkt 3. "Sammensætning/oplysninger om bestanddele" tilhører mineralogisk klassen af silikater/oxider og er hyppigt forekommende i jordskorpen. Miljøskadevirkninger er ikke kendt og heller ikke forventelige.

12.2. Persistens og nedbrydelighed

Ikke relevant

12.3. Bioakkumulationspotentiale

Ikke relevant (Der findes organismer, som akkumulerer kiselsyre til opbygning af skelet.)

12.4. Mobilitet i jorden

Minimal

12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering

Ikke relevant

12.6. Andre skadevirkninger

Der er ingen andre kendte skadevirkninger.

13. Bortskaffelse

13.1. Fremgangsmåde ved affaldshåndtering

Ifølge forordningerne 2000/532/EF og 2001/118/EF er dette materiale ikke klassificeret om farligt affald.

Bortskaffelse af rester eller ikke forbrugt produkt: Kan deponeres under iagttagelse af de lokale myndigheders forskrifter. Genanvendelse (recycling) er foretrukket for bortskaffelse. Materialet bør opbevares i lukkede beholdere for at undgå støvudvikling.

Affaldskodenummer	For dette produkt kan der ikke fastsættes et affaldskodenummer i overensstemmelse med den europæiske affaldsfortegnelse, da det skal baseres på forbrugernes anvendelsesformål. Affaldskodenummeret skal aftales med den regionale renovationsvirksomhed.
Affaldsnavn	Kiselsyreaffald
Dokumentationspligt (J/N)	N
Tømte emballager	
Anbefaling	Giv tomme beholdere til den lokale genbrugs-, genvindings- eller affaldsbortskaffelsesselskab.
Bemærk	Der kan udvikles støv, når tomme papirsække og big bags foldes sammen. Træf derfor passende arbejderbeskyttelsesforanstaltninger!

14. Transport

14.1. UN-nummer

Ikke relevant

14.2. Korrekt UN-forsendelsesbetegnelse

Ikke relevant

14.3. Transportfareklasser

ADR: Ikke klassificeret; IMDG: Ikke klassificeret; ICAO/IATA: Ikke klassificeret; RID: Ikke klassificeret

14.4. Pakkegruppe

Ikke relevant

14.5. Miljørisici

Ikke relevant

14.6. Særlige forsigtighedsforanstaltning for brugeren

Ingen særlige forsigtighedsforanstaltninger

14.7. Bulktransport ifølge bilag II til MARPOL-konvention 73/78 og IBC-kode

Ikke relevant

15. Lovbestemmelser

15.1. Stofsikkerhedsvurdering

Ifølge Annex V.7. undtaget fra REACH-registreringspligten.

16. Andre oplysninger

Fremmede materialer

Hvis der anvendes fremmede materialer i forbindelse med eller i stedet for produkter fra HOFFMANN MINERAL, som hverken produceres eller leveres af HOFFMANN MINERAL, er det kundens eget ansvar at skaffe oplysninger om alle tekniske data og andre egenskaber ved dette eller andre materialer samt alle relevante informationer derom fra den pågældende leverandør eller producent. Der kan ikke alene af anvendelse af produkter fra HOFFMANN MINERAL afledes noget ansvar for HOFFMANN MINERAL.

Ansvar

De anførte informationer er baseret på HOFFMANN MINERALs bedste vidende og samvittighed og svarer til de angivne data. Der kan dog ikke ydes nogen form for garanti med hensyn til nøjagtighed, pålidelighed eller fuldstændighed. Det er brugerens eget ansvar at undersøge, om de anførte informationer er relevante og fuldstændige i relation til hans særlige anvendelse.

Træning

Medarbejderne bør informeres om tilstedeværelsen af kryptokrystallinsk kiselsyre, således at sikker omgang med produktet i overensstemmelse med "god håndteringspraksis" er garanteret.

Respirabel krystallinsk kiselsyre – Social dialog

Den 25. april 2006 blev der underskrevet en tværindustriel aftale om arbejdstageres sundhedsbeskyttelse gennem god håndtering og anvendelse af krystallinsk kiselsyre og produkter, som indeholder krystallinsk kiselsyre. Denne autonome aftale, som modtog økonomisk støtte fra Europakommissionen, er baseret på en håndbog i gennemprøvede metoder. Aftalens bestemmelser trådte i kraft pr. 25. oktober 2006. Aftalen blev offentliggjort i den Europæiske Unions Tidende (2006/C 279/02). Aftalens tekst, dens bilag samt håndbogen i gennemprøvede metoder kan ses på <http://www.nepsi.eu> og indeholder nyttige oplysninger og vejledninger vedrørende håndtering af produkter, som indeholder respirabel krystallinsk kiselsyre. Litteraturhenvisninger fås hos EUROSIL (sammenslutningen af kiselproducenter inden for EU).

