

I enlighet med förordning EU 2020/878

Avsnitt 1: Namn på ämnet/blandningen och bolaget/företaget:

1.1 Produktbeteckning

Produktform:	Blandning
Namn på ämnet:	Kiseldioxid och vatten
Produktnamn:	NexSil™ 125-40
Synonym:	Kolloidalt kisel, kiseldioxid
CAS-nummer:	7631-86-9
Indexnummer:	Inte tillgängligt.
EINECS-nummer:	231-545-4
REACH-registreringsnummer:	01-2119379499-16-0220
Formel:	SiO ₂
Nanoformer:	SiO ₂ finns som en nanoform.
Unik formelidentifierare (UFI):	Inte nödvändig.

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

Rekommenderad användning:	Papperstillverkning. Keramik.
Begränsningar för användning:	Endast för industriellt bruk, inte för livsmedel, läkemedel eller hemmabruk.

1.3 Uppgifter om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Namn på företaget:	Nyacol Nano Technologies, Incorporated Megunko Road, P.O. Box 349, Ashland, MA 01721 U.S.A. 508-881-2220
E-postadress:	info@nyacol.com
Internet:	www.nyacol.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

I nödsituation:	USA/Canada CHEMTREC: +1 (703) 527-3887 Internationellt CHEMTREC: +1 (703) 741-5970 24 timmar/dag: 7 dagar/vecka
-----------------	---

Avsnitt 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

GHS-klassificering i enlighet med 29 CFR 1910 (OSHA HCS)

Inte klassificerad.

Klassificering enligt förordning (EG) nr. 1272/2008 (CLP)

Inte klassificerad.

2.2 Märkningsuppgifter

Omärkt.

Signalord: Inte tillämpligt.

Faropiktogram: Inte tillämpligt.

Faroangivelser: Inte tillämpligt.

Skyddsangivelser: Inte tillämpligt.

2.3 Övriga faror

Komponenterna uppfyller inte kriterierna för en PBT- eller vPvB-substans.

2.4 Okänd akut toxicitet (GHS USA)

Ingen information finns.

Avsnitt 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1 Kemiska egenskaper: Blandningar Beskrivning: Blandning bestående av följande komponenter.

Komponentens namn:	Produktbeteckning	GHS-klassificering	Viktprocent	SCL, M-Factor, ATE
Kiseldioxid:	CAS: 7631-86-9 EINECS: 231-545-4 Index: Inte tillgängligt.	Inte klassificerad.	40	

I enlighet med förordning EU 2020/878

Vatten:	CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 Index: Inte tillgängligt.	Inte klassificerad.	60	
---------	--	---------------------	----	--

Nanoformegenskaper:

Namn på nanoform: Syntetisk amorf kiseldioxid	
	Value
Number based particle size distribution, nm	d10 4-56 d50 8-75 d90 12-110
Shape and aspect ratio	Spherical
Crystallinity	Amorphous
Surface functionalization	None
Specific surface area, m ² /g	50-600

Andra ämnen eller föroreningar: Påverkar inte produktklassificeringen.

Stabiliserande tillsatser: Inga.

Leverantören har för närvarande ingen kännedom om ytterligare beståndsdelar som är klassificerade och som bidrar till klassificeringen av detta ämne.

I avsnitt 16 finns en lista över faror om sådana angivits ovan.

Avsnitt 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Kontakt med ögonen:	Skölj omedelbart ögonen med rikligt med vatten i minst 15 minuter. Håll isär ögonlocken under sköljningen för att skölja hela ögats och ögonlockets yta med vatten. Kontakta läkare.
Kontakt med hud:	Tvätta huden med rikligt med tvål och vatten i flera minuter. Kontakta läkare om hudirritation uppstår eller kvarstår.
Inandning:	Vid inandning, flytta personen till frisk luft. Om personen inte andas, skapa fria luftvägar och ge konstgjord andning. Vid andningssvårigheter kan behörig medicinsk personal ge syrgas. Kontakta läkare.
Förtäring:	Om personen är vid medvetande och kan svälja, ge omedelbart två glas vatten (500 ml eller 16 oz) men framkalla inte kräkning. Om kräkning uppstår, ge vätska igen. Ge aldrig någonting genom munnen till en person som är medvetslös eller krampar. Kontakta läkare.

Faciliteter för första hjälpen: Station för ögonspolning.

Råd till läkare: Ingen ytterligare relevant information finns.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Akuta eller fördröjda effekter förväntas inte.

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

Ingen ytterligare relevant information finns.

Avsnitt 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel: Alla är lämpliga. Använd vattenspray, pulver, skum eller koldioxid för att släcka flammor. Använd vattenspray för att kyla brandexponerade behållare. Vatten eller skum kan orsaka skumning.

Olämpliga släckmedel: Inga kända.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Produktens brandfarlighet:	Materialet brinner inte. Behållarna kan bygga upp ett tryck om de utsätts för värme eller eld.
Särskilda faror som kemikalien kan medföra:	Ingen känd.
Brandrisk:	Ingen känd.

I enlighet med förordning EU 2020/878

Explosionsrisk Ingen känd.

Reaktivitet: Ingen känd.

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal: Använd fullständig brandbekämpningsutrustning och slutet andningsskydd med syrgasapparat (SCBA).

Avsnitt 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Ögonskydd och ogenomträngliga handskar. En godkänd luftrenande andningsapparat ska användas om damm eller dimma förekommer.

6.1.1 För annan personal än räddningspersonal

Använd skyddsutrustning. Håll oskyddade personer på avstånd.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra avrinning till kloaker och vattendrag.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Ventilera området. Undvik att inandas ångor. Använd lämplig personlig skyddsutrustning, inklusive lämpligt andningsskydd. Begränsa spill om möjligt. Torka upp eller absorbera i lämpligt material och skyffla upp. Förhindra avrinning till kloaker och vattendrag. Undvik kontakt med hud, ögon eller kläder.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

För mer information om exponeringsskydd och personligt skydd eller föreskrifter för avfallshantering, se avsnitt 8 och 13 i detta säkerhetsdatablad.

Avsnitt 7: Hantering och lagring

7.1 Försiktighetsåtgärder för säker hantering

Minimikraven för hantering och temperatur ska upprätthållas. Undvik att generera dimma under användningen. Använd endast i välventilerade utrymmen.

7.1.1 Skyddsåtgärder

Använd endast i välventilerade utrymmen. Som försiktighetsåtgärd rekommenderas att arbetskläder av standardtyp används.

7.1.2 Råd om allmän yrkeshygien

Undvik inandning, förtäring och kontakt med ögonen. Allmänna yrkeshygieniska åtgärder krävs för att säkerställa en säker hantering av ämnet. Dessa åtgärder inbegriper goda personliga och rengöringsvanor (dvs. regelbunden rengöring med lämpligt rengöringsmedel), ingen mat, dryck och rökning på arbetsplatsen och att vanliga arbetskläder och skor bärs om inte annat anges. Tvätta händerna efter användning. Ta av kontaminerade kläder och skyddsutrustning innan du går in i utrymmen där man äter. Dusch och byt kläder i slutet av arbetspasset. Bär inte kontaminerade kläder hemma.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuella oförenligheter

Förvaras frostfritt. Perioder av exponering för höga temperaturer bör minimeras. Håll god ventilation i lagrings- och arbetsrum. Förvaras svalt och torrt.

7.3 Specifik slutanvändning

Ingen ytterligare information finns. Se avsnitt 1.2 i detta säkerhetsdatablad.

Avsnitt 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1 Kontrollparametrar

8.1.1 Nationella gränsvärden

Kiseldioxid, CAS 7631-86-9

Land	Gränsvärde för yrkesmässig exponering	Referensperiod	Referens
USA	80 mg/m ³ / % SiO ₂	8 timmar	OSHA PEL – http://www.cdc.gov/niosh/idlh/7631869.html

I enlighet med förordning EU 2020/878

Storbritannien	6 mg/m ³ (inandningbar)	8 timmar	Health and Safety Executive – http://www.hse.gov.uk/pubns/priced/eh40.pdf
Tyskland	4 mg/m ³ (inandningbar)	8 timmar	Senate Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (MAK Commission): http://www.dfg.de/en/dfg_profile/statutory_bodies/senate/health_hazards/index.html
Belgien	10 mg/m ³	8 timmar	Service public fédéral Emploi, Travail et Concentration sociale: http://www.emploi.belgique.be/WorkArea/showcontent.aspx?id=23914
Österrike	2 mg/m ³ (inandningbar)	8 timmar	http://www.arbeitsinspektion.gv.at/NR/ronlyres/F173280B-D4FB-44D2-8269-8DB2CB1D2078/0/GKV2011.pdf

8.1.2 DNEL och PNEC

Kiseldioxid, CAS 7631-86-9

DNEL (Derived No Effect Level, härledd nolleffektnivå)

Exponeringsväg/Miljöskyddsmål	DNEL
Inandning – Långsiktiga/systemiska effekter	4 mg/m ³

PNEC (Predicted No Effect Concentration, förutsedd nolleffekt-koncentration)

Ingen information finns.

8.2 Begränsning av exponeringen

Tekniska kontrollåtgärder:	Ventilation tillräcklig för att uppfylla yrkeshygieniska gränsvärden.
Hygienåtgärder:	Personalen ska tvätta exponerad hud flera gånger dagligen med tvål och vatten. Nedsmutsade arbetskläder ska bytas och tvättas eller kemtvättas.
Andningsskydd:	Luftburna koncentrationer ska hållas på lägsta möjliga nivå. Om ånga, dimma eller damm uppstår och det hygieniska gränsvärdet för produkten, eller någon komponent i produkten, överskrider, använd lämpligt NIOSH- eller MSHA-godkänt luftrenande andningsskydd eller tryckluftsmatat andningsskydd efter att den luftburna koncentrationen av föroreningen fastställts. Tryckluftsmatat andningsskydd ska alltid användas när den luftburna koncentrationen av föroreningen eller syrehalten är okänd.
Händer:	Använd ogenomträngliga handskar, som t.ex. handskar av neopren.
Ögon:	Skyddsglasögon, korgglasögon eller ansiktsskydd rekommenderas för att undvika kontakt med ögonen.
Hud:	Bär rena heltäckande kläder; ogenomträngliga handskar, som t.ex. handskar av neopren. Personalen ska tvätta exponerad hud flera gånger dagligen med tvål och vatten. Nedsmutsade arbetskläder ska tvättas eller kemtvättas.
Åtgärder mot miljöexponering:	Negativa effekter av detta material på miljön har inte utvärderats. Rätt avfallshanteringstekniker för att isolera och återställa materialet ska användas.

Avsnitt 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysiskt tillstånd:	Flytande
Färg:	Genomskinlig vit
Odör:	Luktfri
Smältpunkt/frys punkt:	Inte bestämd.
Kokpunkt:	100 °C (212 °F)
Brandfarlighet:	Ej brandfarlig
Nedre och övre explosionsgräns:	Inte tillämplig.
Flampunkt:	Inte tillämplig.

I enlighet med förordning EU 2020/878

Självantändningstemperatur:

Inte tillämpbar.

Nedbrytningstemperatur:

Inte tillämpbar.

pH:

10

Kinematisk viskositet, mm²/s:

<25

Löslighet:

Fullständigt blandbar med vatten. Nanoforms löslighet 0,01 % i vatten.

Fördelningskoefficient, n-oktanol/vatten (logvärde):

Inte bestämd.

Ångtryck:

Inte bestämd.

Relativ densitet (specifik vikt):

1.3

Relativ ångdensitet:

Inte bestämd.

Partikelegenskaper:

Se avsnitt 3 för nanoformegenskaper.

9.2 Övrig information

Inte tillämpligt.

Avsnitt 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet

Inte fastställd.

10.2 Kemisk stabilitet

Stabilt.

10.3 Risken för farliga reaktioner

Farlig polymerisering kommer inte att inträffa.

10.4 Förhållanden som ska undvikas

Ingen rekommendation.

10.5 Oförenliga material

Inte fastställda.

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Inte fastställda.

Avsnitt 11: Toxikologisk information

11.1 Information om toxikologiska effekter

Akut toxicitet:

LD50, Råtta, Oralt Värdet för klassificering:

Kiseldioxid, 7631-86-9

>5000 mg/kg

Vatten:

Inget har rapporterats.

Kontakt med hud:

Undvik kontakt med huden, kan orsaka hudirritation eller torrhet.

Kontakt med ögonen:

Undvik kontakt med ögonen, kan orsaka irritation.

Inandning:

Använd andningsskydd vid bildning av aerosoler eller dimma. Inandning av torrt damm eller spraydimma irriterar. Hygieniskt gränsvärde enligt OSHA: Amorf kiseldioxid = 20 mppcf (5 mg/m³) SiO₂ inandningsbart damm eller dimma. 8-timmars tidsvägt genomsnitt. Analysmetod för exponering: NIOSH Manual för analysmetoder, 3:e utgåvan, metod 7501.

Sensibilisering:

Ingen sensibiliserande effekt är känd.

Kroniska effekter:

Ingen ytterligare relevant information finns.

Cancerogenitet:

Ingen information indikerar att ämnet kan orsaka cancer.

Avsnitt 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet för vattenlevande organismer, kiseldioxid CAS-nr. 7631-86-9

Inte skadligt för vattenlevande organismer.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Produkten är enkelt biologiskt nedbrytbar.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

I enlighet med förordning EU 2020/878
Ingen ytterligare relevant information finns.

12.4 Rörligheten i jord

Ingen ytterligare relevant information finns.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömning

PBT- och vPvB-kriterierna i bilaga XIII till förordningen gäller inte för den här produkten.

12.6 Endokrina störande egenskaper:

Ingen ytterligare relevant information finns.

12.7 Övriga skadliga effekter

Ingen ytterligare relevant information finns.

Avsnitt 13: Avfallshantering

Den presenterade informationen gäller endast för materialen i sin levererade form. Identifieringen som baserar sig på egenskaper eller kategoriseringar kanske inte gäller om materialet har använts eller på annat sätt förorenats. Det är avfallsproducentens ansvar att fastställa toxiciteten och de fysikaliska egenskaperna hos det material som genererats för att fastställa korrekt identifiering av avfallet och avfallshanteringsmetoder i enlighet med gällande regelverk. Avfallshantering ska ske i enlighet med gällande regionala, nationella och lokala lagar och regelverk.

Avfallshantering: Produkten ska återvinnas eller brännas i en förbränningsugn eller skrubber godkänd för kemiskt avfall.

USA: Produkten är inte farligt avfall enligt RCRA.

Avsnitt 14: Transportinformation

Transport av produkten är inte underställd några restriktioner.

Avsnitt 14.1 – 14.4

Regelverk

U.S. D.O.T.: Inte reglerad.

ICAO/IATA: Inte reglerad.

IMO/IMDG: Inte reglerad.

ADR: Inte reglerad.

14.5 Miljöfaror

Ingen miljöfara vid transport.

14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användare

Inga.

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Inte tillämpligt.

Avsnitt 15: Gällande föreskrifter

15.1 Föreskrifter/lagstiftning avseende säkerhet, hälsa och miljö specifikt för ämnet eller blandningen

Kemiska förteckningar världen över

EINECS (EU): Alla beståndsdelar uppfyller kraven

TSCA (USA): Alla beståndsdelar finns angivna

DSL (Kanada): Alla beståndsdelar finns angivna

AICS (Australien): Alla beståndsdelar finns angivna

ENCS (Japan): Alla beståndsdelar finns angivna

ECL (Korea): Alla beståndsdelar finns angivna

PICCS (Filippinerna): Alla beståndsdelar finns angivna

IECSC (Kina): Alla beståndsdelar finns angivna

Tekniska anvisningar (luft): Inte fastställda.

Vattenföreningssklass: Enligt tillgängliga data är kiseldioxid inte klassificerat som farligt för miljön enligt förordning (EG) 1272/2008.

Delstaternas Right-to-Know-lagar i USA: I avsnitt 3 i detta säkerhetsdatablad anges alla komponenter i produkten.

California Proposition 65: Inga beståndsdelar finns angivna.

I enlighet med förordning EU 2020/878

Faror enligt SARA avsnitt 311/312 (29 CFR Ej klassificerad enligt GHS. 1910.1200):

SARA 313, 304 och CERCLA 102 (A):

Inga beståndsdelar finns angivna.

FDA:

21 CFR 175.105 – Kiseldioxid får användas som en beståndsdel i lim som används för att framställa artiklar som är avsedda att användas vid förpackning, transporter och förvaring av livsmedel.

21 CFR 177.1200 – Kiseldioxid får användas som en beståndsdel i en polymer som används som basskikt eller beläggning på ett basskikt som används i livsmedelsförpackningar.

21 CFR 182.90 – Kiseldioxid är allmänt erkänt som säkert (GRAS) som ett ämne som migrerar till livsmedel från papper och kartong som används i livsmedelsförpackningar.

WHMIS:

Inte kontrollerat.

Controlled Products Regulations:

Detta säkerhetsdatablad innehåller alla de uppgifter som anges i tabell 1, spalt 3 i Controlled Products Regulations i ett 16-rubriksformat.

15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ingen kemikaliesäkerhetsbedömning har gjorts för kiseldioxid.

Avsnitt 16: Annan information

Lista över riskfraser: Ingen, eftersom kiseldioxid inte är klassificerat enligt förordning (EG) 1272/2008 (CLP).

National Fire Protection Association (USA) 704 Faroklass:

Hälsa-1, Brandfara-0, Reaktivitet-0, Särskild-Ingen

HMS®-faroklass:

Hälsa-1, Brandfara-0, Reaktivitet-0, Skyddsutrustning – B; skyddsglasögon, handskar.

Rekommenderad användning:

Produkten rekommenderas för användning i papperstillverkning och keramik. Andra användningsområden har inte undersökts och kan medföra andra faror. Endast för industriellt bruk, inte för livsmedel, läkemedel eller hemmabruk.

Personalvarning:

Personal som använder produkten ska läsa och förstå detta säkerhetsdatablad och vara utbildade i korrekt användning av materialet.

Andra särskilda överväganden:

Inga kända.

Säkerhetsdatablad sammanställt av:

Andrew A. Guzelian

Nyacol Nano Technologies, Incorporated

Telefon: 508-881-2220 USA

Ändringsdatum:

18 juni 2024

Ersätter:

3 juni 2020

Det här säkerhetsdatabladet har upprättats med uppgifter från Nyacol Nano Technologies, Inc.'s laboratorier, råvaruleverantörer och statliga publikationer. Informationen häri är korrekt såvitt vi känner till. Förslagen lämnas utan utfästelser eller garanti för resultat. Före användning ska användaren avgöra produkternas lämplighet för avsedd användning, och användaren står för risken och ansvaret i samband härmed. Vi föreslår inga brott mot något existerande patent och ger ingen tillåtelse att använda någon patenterad uppfinning utan licens.

NYACOL® är ett registrerat varumärke som tillhör Nyacol Nano Technologies, Inc.