

Rubriek 1: Identificatie van het product en het bedrijf:**1.1 Identificatie van het product**

Productvorm:	Mengsel
Identificatie van de stof:	Colloïdaal ceriumoxide in water
Productnaam:	NYACOL® DP6255–NH4
Synoniem:	Geen
CAS-nummer:	1306–38–3
Indexnummer:	Niet beschikbaar.
EINECS-nummer:	215–150–4
REACH-registratienummer:	01–2119488673–24–0062
Formule:	CeO ₂
Nanovormen:	CeO ₂ bestaat als een nanovorm
Unieke formule-identificatie (UFI):	Niet vereist

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en gebruik dat wordt afgeraden

Aanbevolen gebruik:	Katalysatoren. Coatings.
Gebruiksbeperkingen:	Uitsluitend voor industrieel gebruik, niet voor levensmiddelen, geneesmiddelen of thuisgebruik.

1.3 Gegevens van de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Identificatie van het bedrijf:	Nyacol Nano Technologies, Incorporated Megunko Road, P.O. Box 349, Ashland, MA 01721 VS +1 508–881–2220
E-mail voor contact:	info@nyacol.com
Webadres:	www.nyacol.com

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

In geval van nood:	VS/Canada, CHEMTREC: +1 (703) 527–3887 Internationaal, CHEMTREC: +1 (703) 741–5970 24 uur/dag: 7 dagen/week
--------------------	---

Rubriek 2: Gevarenidentificatie**2.1 Classificatie van de stof of het mengsel****GHS-classificatie volgens 29 CFR 1910 (OSHA HCS)**

Niet geclassificeerd.

Classificatie volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP)

Niet geclassificeerd.

2.2 Etiketelementen

Niet geëtiketteerd.

Signaalwoord: niet van toepassing.

Gevarenpictogram: niet van toepassing.

Gevarenaanduiding(en): niet van toepassing.

Voorzorgsverklaring(en): niet van toepassing.

2.3 Andere gevaren

Componenten voldoen niet aan de criteria voor een PBT- of vPvB-stof.

2.4 Onbekende acute toxiciteit (GHS US)

Geen gegevens beschikbaar.

Rubriek 3: Samenstelling/informatie over ingrediënten

3.1 Chemische karakterisering: mengsels

Beschrijving: mengsel bestaande uit de volgende componenten.

Component:	Productidentificatie	GHS-classificatie	Procent per gewicht	SCL, M-factor, ATE
Ceriumoxide: REACH: 01-2119488673-24-0062	CAS: 1306-38-3 EINECS: 215-150-4 Index: niet beschikbaar	Niet geclassificeerd	15 - 20	
Organische base	Handelsgeheim	Oogirrit. 2A - H319 STOT SE 3 - H335	< 3	
Ammoniumhydroxide	CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6 Index: 007-001-01-2	Huidcorr. 1B - H314 Aquatisch acuut 1 - H400	< 1	STOT SE 3 - H335 (C > 5%)
Water:	CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2 Index: niet beschikbaar	Niet geclassificeerd.	76-81	

Onzuiverheden: Aanwezig op een niveau lager dan dat waarmee bij de classificatie rekening moet worden gehouden.

Stabiliserende additieven: Geen

De verstrekker heeft momenteel geen kennis over aanvullende ingrediënten die zijn geclassificeerd en die bijdragen aan de classificatie van deze stof.

Zie rubriek 16 voor een lijst van gevaren, indien hierboven vermeld.

Eigenschappen van de nanovorm:

Naam van de nanovorm: ceriumoxide		
<u>Waarde</u>		
Op getallen gebaseerde deeltjesgrootteverdeling, nm	D10	2-45
	D50	3-80
	D90	5-120
Vorm en geometrische verhouding	Bolvormig	
Kristalliniteit	Kubiek	
Oppervlaktefunctionalisering	Geen	
Specifieke oppervlakte, m ² /g	30-170	

Rubriek 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van eerstehulpmaatregelen

Oogcontact:	Ogen onmiddellijk spoelen met veel water gedurende ten minste 15 minuten. Houd de oogleden uit elkaar tijdens het spoelen om het hele oppervlak van het oog en de oogleden met water te spoelen. Roep medische hulp in.
Contact met de huid:	Huid met veel water afspoelen. Verontreinigde kleding en schoenen uittrekken. Roep medische hulp in als er symptomen optreden.
Inademing:	Indien ingeademd, het slachtoffer in de frisse lucht brengen; de persoon van de blootstellingsbron verwijderen. Raadpleeg een arts.
Inslikken:	Bij inslikken onmiddellijk medische hulp invoeren. Geen braken opwekken, tenzij voorgeschreven door een professionele medische zorgverlener. Als de persoon bij bewustzijn is en kan slikken, geef diegene dan onmiddellijk twee glazen water (500 ml). Geef nooit iets via de mond aan een bewusteloze persoon.
Voorzieningen voor eerste hulp:	Oogwasstation.
Advies voor artsen:	Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

4.2 Belangrijkste symptomen en effecten, zowel acuut als vertraagd

Zie rubriek 2.2

4.3 Vermelding van eventuele onmiddellijke medische aandacht en speciale behandeling die nodig is.

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

Rubriek 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: Gebruik brandbestrijdingsmaatregelen die passen bij de omgeving. Zijn allemaal acceptabel. Koel de containers af met waterspray.

Ongeschikte blusmiddelen: Geen bekend.

5.2 Speciale gevaren die voortvloeien uit de stof of het mengsel

Ontvlambaarheid van het product: Het materiaal is niet ontvlambaar. Druk kan opbouwen in containers als ze worden blootgesteld aan hitte of vuur.

Bijzonder gevaar als gevolg van de chemische stof: Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

Brandgevaar: Druk kan opbouwen in containers als ze worden blootgesteld aan hitte of vuur.

Explosiegevaar: Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

Reactiviteit: Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

5.3 Advies voor brandweelieden

Speciale beschermingsmiddelen voor brandweelieden: Draag standaard volledige brandweeruitrusting en adembescherming (ademautomaat).

Rubriek 6: Maatregelen voor onbedoelde vrijkoming

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Oogbescherming en ondoordringbare handschoenen. Voorkom nevel- en aerosolvorming. Als er nevel aanwezig is, moet een goedgekeurd luchtzuiverend ademhalingsbeschermingsmasker worden gedragen.

6.1.1 Voor niet-spoedeisend personeel

Draag beschermende uitrusting. Houd onbeschermde personen uit de buurt. Vermijd het inademen van nevel, aerosolen of dampen, vermijd contact met huid en ogen.

6.2 Voorzorgsmaatregelen voor het milieu

Voorkom dat de stof in riolen en waterwegen of op de grond terechtkomt.

6.3 Methoden en materiaal voor insluiting en reiniging

Ventileer de ruimte. Vermijd het inademen van nevel, aerosolen of dampen. Vermijd contact met huid, ogen of kleding. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen, waaronder passende adembescherming. Opvangen voor recycling of verwijdering. In een geschikte container plaatsen. Voorkom dat de stof in riolen en waterwegen terechtkomt.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 en 13 van dit veiligheidsinformatieblad voor meer informatie over blootstellingsmaatregelen en persoonlijke bescherming of afvoeroverwegingen.

Rubriek 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor veilig hanteren

Minimaal haalbare hantering, en temperaturen moeten worden gehandhaafd. Vermijd het ontstaan van nevel of aerosolen tijdens gebruik. Alleen gebruiken in een goed geventileerde ruimte. Adem geen nevel, dampen of aerosolen in.

7.1.1 Beschermende maatregelen

Alleen gebruiken in goed geventileerde ruimtes. Als voorzorgsmaatregel wordt het dragen van standaard werkkleding aanbevolen. Rook niet. Beschermen tegen hitte. Beschermen tegen elektrostatische ladingen.

7.1.2 Advies over algemene arbeidshygiëne

Vermijd inademen, inslikken en contact met de ogen. Algemene maatregelen op het gebied van arbeidshygiëne zijn vereist om een veilige hantering van de stof te garanderen. Deze maatregelen omvatten goede persoonlijke werkwijzen en reinigingswerkwijzen (d.w.z. regelmatige schoonmaak met geschikte schoonmaakmiddelen), niet eten, drinken en roken op de werkplek en het dragen van standaard werkkleding en -schoenen, tenzij anders vermeld. Was uw handen na gebruik. Verwijder verontreinigde kleding en beschermende uitrusting voordat u etruimtes betreedt. Douche en kleed u om aan het einde van de dienst. Draag thuis geen besmette kleding.

7.2 Voorwaarden voor veilige opslag, inclusief eventuele incompatibiliteiten

Niet in de vriezer bewaren. Perioden van blootstelling aan hoge temperaturen moeten tot een minimum worden beperkt. Zorg voor voldoende ventilatie in opslag- en werkrumtes. Op een koele, droge plaats bewaren. Containers goed afsluiten.

7.3 Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar. Raadpleeg rubriek 1.2 van dit veiligheidsinformatieblad.

Rubriek 8: Blootstellingsmaatregelen/persoonlijke bescherming

8.1 Maatregelparameters

8.1.1 Nationale grenswaarden

Ceriumoxide, CAS-nr. 1306-38-3

VS OSHA	OSHA PEL-plafond (mg/m ³)	Niet beschikbaar.
---------	---------------------------------------	-------------------

Ammoniumhydroxide, CAS-nr. 1336-21-6

VS OSHA	OSHA PEL-plafond (mg/m ³)	17 mg/m ³ TWA
---------	---------------------------------------	--------------------------

8.2 Blootstellingsmaatregelen

Technische maatregelen:	Voldoende ventilatie om te voldoen aan de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling.
Hygiënemaatregelen:	Werknemers moeten de blootgestelde huid meerdere keren per dag wassen met water en zeep. Vervuilde werkkleding moet worden gewassen of chemisch worden gereinigd.
Ademhaling:	De concentraties in de lucht moeten zo laag mogelijk worden gehouden. Als adembescherming is vereist of de concentraties onbekend zijn, gebruik dan een goedgekeurd luchtzuiverend ademhalingsbeschermingsmasker dat is uitgerust met een dampcartridge.
Handen:	Draag ondoordringbare handschoenen, bijvoorbeeld van neopreen.
Ogen:	Een veiligheidsbril, een veiligheidsbril van het chemische type of een gelaatsscherm wordt aanbevolen om contact met de ogen te voorkomen.
Huid:	Draag schone, lichaamsbedekkende kleding, en ondoordringbare handschoenen, bijvoorbeeld van neopreen. Werknemers moeten blootgestelde huid meerdere keren per dag wassen met water en zeep. Vervuilde werkkleding moet worden gewassen of chemisch worden gereinigd.
Maatregelen voor blootstelling aan het milieu:	De nadelige effecten van dit materiaal op het milieu zijn niet geëvalueerd. De juiste afvoertechnieken voor het isoleren en opvangen van het materiaal moeten worden toegepast.

Rubriek 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand:	Vloeibaar
Kleur:	Doorschijnend geel
Geur:	Geurloos
Smeltpunt/vriespunt:	Niet vastgesteld

Kookpunt:	100 °C (212 °F)
Ontvlambaarheid:	Niet ontvlambaar
Onderste en bovenste explosiegrens:	Niet van toepassing
Vlampunt:	Niet van toepassing
Zelfontbrandingstemperatuur:	Niet van toepassing
Ontbindingstemperatuur:	Niet van toepassing
pH:	9
Kinematische viscositeit, mm ² /s	< 10
Oplosbaarheid:	Volledig mengbaar met water. Oplosbaarheid in nanovorm < 0,001% in water.
Verdelingscoëfficiënt, n-octanol/water (logwaarde)	Niet vastgesteld
Dampdruk	Niet vastgesteld
Relatieve dichtheid (soortelijk gewicht)	1,2
Relatieve dampdichtheid	Niet vastgesteld
Kenmerken van de deeltjes	Zie rubriek 3 voor de eigenschappen van de nanovorm

9.2 Overige informatie

Niet van toepassing.

Rubriek 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Er zijn geen reactiviteitsgevaaren bekend die verband houden met dit product.

10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omgevingsomstandigheden en verwachte opslag- en hanteringsomstandigheden.

10.3 Mogelijkheid van gevaarlijke reacties

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Snelle neutralisatie door zure materialen.

10.5 Incompatibele materialen

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

10.6 Gevaarlijke afbraakproducten

Koolstof- en stikstofoxiden.

Rubriek 11: Toxicologische informatie

11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit:

LD50, rat, orale waarden voor classificatie:

Ceriumoxide, CAS-nr. 1306-38-3: > 5000 mg/kg

Ammoniumhydroxide, CAS-nr. 1336-21-6: > 90 ml/kg

Huidcorrosie/-irritatie:

Corrosief voor de huid. Vermijd contact met de huid.

Oogbeschadiging/-irritatie:

Irriterend voor de ogen en kan ernstig oogletsel veroorzaken. Vermijd contact met de ogen.

Inademing:

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

Sensibilisatie:

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

Chronische effecten:

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

Carcinogeniteit

Geen gegevens die wijzen op carcinogeniteit.

Rubriek 12: Ecologische informatie

12.1 Aquatische toxiciteit

Ammoniumhydroxide CAS-nr. 1336-21-6
EC50/48 uur, 89 mg/l (Daphnia Magna (watervlo))
LC50/96 uur, < 1 mg/l (vis)

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

12.3 Bioaccumulatief potentieel

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

12.5 Resultaten van de PBT- en vPvB-beoordeling

De PBT- en vPvB-criteria van bijlage XIII bij de Verordening zijn niet van toepassing op dit product.

12.6 Hormoonverstorende eigenschappen

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

12.7 Andere ongewenste effecten

Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

Rubriek 13: Afvoeroverwegingen

Deze informatie is alleen van toepassing op de materialen zoals geleverd. De identificatie op basis van kenmerk(en) of vermelding is mogelijk niet van toepassing als het materiaal is gebruikt of anderszins is vervuild. Het is de verantwoordelijkheid van de afvalproducent om de toxiciteit en fysische eigenschappen van het gegenereerde materiaal te bepalen om de juiste afvalidentificatie- en afvoermethoden te bepalen in overeenstemming met de toepasselijke regelgeving. De afvoer moet in overeenstemming zijn met de toepasselijke regionale, nationale en lokale wet- en regelgeving.

Afvoeroverwegingen:

Het product moet worden gerecycled of uitgehard of weggegooid.
Vaste stoffen moeten naar een stortplaats worden gebracht die is goedgekeurd voor chemisch afval.

Verenigde Staten:

Geen door de RCRA gereguleerd afval.

Rubriek 14: Transportinformatie

Het transport van het product is niet beperkt.

Rubriek 14.1 - 14.4

Regelgeving

U.S. D.O.T.: Niet
ICAO/IATA: Niet
IMO/IMDG: Niet
ADR: Niet

14.5 Gevaren voor het milieu:

Niet van toepassing.

14.6 Speciale voorzorgsmaatregelen voor

Volg de relevante aanbevelingen in andere delen van dit veiligheidsinformatieblad.

14.7 Bulkvervoer volgens bijlage II van MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet van toepassing.

Rubriek 15: Informatie over regelgeving

15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieuregelgeving en -wetgeving voor stoffen of mengsels:

Wereldwijde chemische inventarissen

EINECS (EU): Alle ingrediënten vermeld
TSCA (VS): Alle ingrediënten vermeld

DSL (Canada):	Alle ingrediënten vermeld
AICS (Australië):	Alle ingrediënten vermeld
ENCS (Japan):	Alle ingrediënten vermeld
ECL (Korea):	Alle ingrediënten vermeld
PICCS (Filipijnen):	Alle ingrediënten vermeld
IECSC (China):	Alle ingrediënten vermeld
Proposition 65 van Californië:	Geen ingrediënten vermeld.
WHMIS:	Niet geclassificeerd.
Gevaren SARA-sectie 311/312 (29 CFR 1910.1200):	Niet geclassificeerd volgens GHS.
SARA-sectie 313	Ammoniumhydroxide, CAS-nr. 1336-21-6

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling:

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

Rubriek 16: Overige informatie

Lijst van relevante gevarenaanduidingen:

H314 – Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.

H319 – Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 – Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

H400 – Zeer giftig voor in het water levende organismen.

HMIS®-gevarenclassificatie:

Gezondheid-1, Ontvlambaarheid-0, Reactiviteit-0, Speciaal-Geen

HMIS®-gevarenclassificatie:

Gezondheid-1, Ontvlambaarheid-0, Reactiviteit-0,
Beschermingsmiddelen-B; veiligheidsbril, handschoenen.

Aanbevolen gebruik:

Het product wordt aanbevolen voor gebruik in katalysatoren en coatings. Ander gebruik is niet onderzocht en kan andere gevaren met zich meebrengen. Uitsluitend voor industrieel gebruik, niet voor levensmiddelen, geneesmiddelen of thuisgebruik.

Werkwaarschuwing:

Werknemers die het product gebruiken, moeten dit veiligheidsinformatieblad lezen en begrijpen en getraind worden in het juiste gebruik van dit materiaal.

Andere speciale overwegingen:

Geen bekend.

Veiligheidsinformatieblad opgesteld door:

Andrew Guzelian
Nyacol Nano Technologies, Incorporated
Telefoon: +1 508-881-2220

Datum van herziening:

18 maart 2026

Vervangt:

19 juni 2019

Dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld met gegevens uit de laboratoria van Nyacol Nano Technologies, Inc., van leveranciers van grondstoffen, uit en overheidspublicaties. De informatie in dit document is naar ons beste weten nauwkeurig. Suggesties worden gedaan zonder garantie of garantie van resultaten. Vóór gebruik moet de gebruiker bepalen of de producten geschikt zijn voor het beoogde gebruik, en de gebruiker neemt het risico en de aansprakelijkheid in verband daarmee op zich. We raden geen schending van bestaande patenten aan en geven geen toestemming om een gepatenteerde uitvinding zonder licentie uit te voeren.

NYACOL® is een geregistreerd handelsmerk van Nyacol Nano Technologies, Inc.