

Versie-nr.: 01

Datum van uitgave: 05-December-2022

Herzieningsdatum: -

Datum van vervanging: -

RUBRIEK 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Naam van de stof	Cyanco® Sodium Cyanide, Bricks 98% ± 1%
Identificatienummer	006-007-00-5 (Catalogusnummer)
Registratienummer	-
Synoniemen	Geen.

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik	Galvanotechniek Agent Goud Winning
Ontraden gebruik	Uitsluitend voor industrieel gebruik.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijfsnaam	Cyanco
Adres	2245 Texas Drive, Suite 500 Sugar Land, TX 77479 Verenigde Staten van Amerika
Telefoonnummer	+1-832-590-3644
Website	www.cyanco.com
E-mail	sales@cyanco.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

CHEMTREC
+1-703-527-3887 (Internationaal)

Algemeen in EU 112 (24 uur per dag bereikbaar. Veiligheidsinformatieblad/Productinformatie is mogelijk niet beschikbaar voor de hulpdiensten.)

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) NVIC: +31 (0)88 755 8000 (Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

RUBRIEK 2. Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

De stof is beoordeeld en/of getest op zijn risico's voor het lichaam, de gezondheid en het milieu en de volgende indeling is van toepassing. Klasse 1 (extreem gevaarlijke stof)

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Fysische gevaren

Bijtend voor metalen	Categorie 1	H290 - Kan bijtend zijn voor metalen.
----------------------	-------------	---------------------------------------

Gezondheidsgevaren

Acute orale toxiciteit	Categorie 1	H300 - Dodelijk bij inslikken.
Acute dermale toxiciteit	Categorie 1	H310 - Dodelijk bij contact met de huid.
Acute toxiciteit bij inademing	Categorie 1	H330 - Dodelijk bij inademing.
Huidcorrosie/-irritatie	Categorie 1	H314 - Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Categorie 1	H318 - Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling	Categorie 1 (schildklier)	H372 - Veroorzaakt schade aan organen (schildklier) bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Milieugevaren

Gevaar voor het aquatisch milieu, acuut aquatisch gevaar	Categorie 1	H400 - Zeer giftig voor in het water levende organismen.
--	-------------	--

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat: Natriumcyanide

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord Gevaar

Gevarenaanduidingen

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H300 Dodelijk bij inslikken.
H310 Dodelijk bij contact met de huid.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H330 Dodelijk bij inademing.
H372 Veroorzaakt schade aan organen (schildklier) bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P234 Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.
P262 Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden.
P273 Voorkom lozing in het milieu.

Reactie

P301 + P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P303 + P361 + P353 BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen.
P304 + P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P305 + P351 + P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P390 Gelekte/gemorste stof opnemen om materiële schade te vermijden.

Opslag

Niet toegewezen.

Verwijdering

Niet toegewezen.

Aanvullende informatie op het etiket

EUH032 - Vormt zeer giftig gas in contact met zuren.
EUH210 - Veiligheidsinformatieblad op verzoek verkrijgbaar.

2.3. Andere gevaren

Deze stof voldoet niet aan de zPzB/PBT-criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage XIII. De stof is niet opgenomen in de lijst die is opgesteld in overeenstemming met artikel 59, lid 1, van REACH vanwege hormoonverstorende eigenschappen. De stof wordt niet geacht hormoonverstorende eigenschappen te hebben in overeenstemming met de criteria van Gedelegeerde Verordening (EU) 2017/2100 van de Commissie of Verordening (EU) 2018/605 van de Commissie.

RUBRIEK 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Natriumcyanide	98% ± 1%	143-33-9 205-599-4	-	006-007-00-5	#
Classificatie: Met. Corr. 1;H290, Acute Tox. 1;H300;(ATE: 0,5 mg/kg bw), Acute Tox. 1;H310;(ATE: 5 mg/kg bw), Acute Tox. 1;H330;(ATE: 0,005 mg/l), Skin Corr. 1;H314, Eye Dam. 1;H318, STOT RE 1;H372, Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410					
Aanvullende EUH032 gevarenaanduiding(en):					

Lijst van afkortingen en symbolen die hierboven mogelijk worden gebruikt

ATE acute toxiciteitsinschatting.

#: Voor deze stof zijn in de Unie grenzen voor de blootstelling op het werk vastgesteld.

RUBRIEK 4. Eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie

Op alle plaatsen waar gevaar voor cyanidevergiftiging bestaat, moeten voorwerpen om een snelle en doeltreffende behandeling van cyanidevergiftiging te vergemakkelijken (zoals bepaald door het te volgen behandelingsprotocol) op een toegankelijke en gemakkelijke plaats worden bewaard. Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Indien men zich onwel voelt een arts raadplegen (indien mogelijk het etiket tonen). Zorg dat medisch personeel op de hoogte is van de betreffende stof(fen), en dat er beschermende voorzorgsmaatregelen getroffen worden. Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Gooi alle schoenen en kledingstukken die niet ontsmet kunnen worden, weg.

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inademing

Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Indien nodig zuurstof of kunstmatige ademhaling. Pas geen mond-op-mondbeademing toe als het slachtoffer de stof heeft ingeademd. Pas kunstmatige beademing toe met behulp van een zakmasker met een eenrichtingsklep of ander geschikt medisch beademingsapparaat. Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Als de patiënt moeilijk ademhaalt en een blauwachtige verkleuring van de huid krijgt (wat wijst op zuurstofgebrek in het bloed - cyanose), zorg dan dat de luchtwegen vrij zijn van obstructies en laat een gekwalificeerd persoon zuurstof toedienen via een gezichtsmasker. Bij ademstilstand kunstmatige ademhaling toepassen. Direct contact opnemen met een nood-arts en op de hoogte brengen van cyanide / blauwzuur vergiftiging.

Contact met huid

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen/afdouchen. Chemische brandwonden door een arts laten behandelen. Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum.

Contact met ogen

Spoel de ogen onmiddellijk met veel water, gedurende minstens 15 minuten. Eventuele contactlenzen verwijderen, indien dit gemakkelijk kan gebeuren. Blijven spoelen. Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Brandwonden aan de ogen worden misschien niet zichtbaar tot 48 uur na de blootstelling als gevolg van de bijtende eigenschappen van natriumcyanide.

Inslikken

Bel onmiddellijk een arts of het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. De mond spoelen. Geen braken opwekken zonder advies van het Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum. Bij braken het hoofd laag houden, zodat de maaginhoud niet in de longen kan komen. Pas geen mond-op-mondbeademing toe als het slachtoffer de stof via de mond heeft binnengekregen. Pas kunstmatige beademing toe met behulp van een zakmasker met een eenrichtingsklep of ander geschikt medisch beademingsapparaat.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Brandende pijn en ernstig bijtend huidletsel. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Kan leiden tot blijvend oogletsel inclusief blindheid. Aanwijzingen en symptomen kunnen omvatten: Symptomen van het centrale zenuwstelsel: Hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken. Coma. toevallen. Symptomen van de longen: dyspnoe, achypneu, hyperventilatie, Stokkende / zeer onregelmatige ademhaling, apneu. Cardiovasculaire symptomen: hypertensie, sinus aritmie, atrioventriculair aritmie, bradycardie, tachycardie, complex arrhythmia, hartstilstand. Huid symptomen: roze huidkleur, cyanose.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

CYANIDEN: kunnen dodelijk zijn indien deze stoffen door de huid worden opgenomen, worden ingeslikt of worden ingeademd. Onmiddellijk een arts raadplegen. Het is dringend aan te bevelen om uw bedrijfsarts procedures te laten opstellen voor eerstehulp en medische behandeling die gevolgd moeten worden bij cyanide-vergiftiging. Een dergelijke procedure kan bestaan uit de toediening van zuurstof, actieve kool of tegengif zoals amylnitriet, natriumthiosulfaat, natriumnitriet of methyleenblauw.

Veelgebruikte Antidota:

Middel met hemoglobine. Voor middelzware tot ernstige blootstelling (patiënt nog bij bewustzijn). 300-600 mg natriumnitriet intraveneus toegediend voor een periode van 5 tot 15 minuten. Natriumthiosulfaat (12,5 g - 100-500 mg / kg gewicht) intraveneus gedurende 15-20 minuten. Als de patiënt bij bewustzijn is, kan natriumthiosulfaat worden toegediend als een tegengif op zichzelf: (Zie bijsluiter van het tegengif) Natriumthiosulfaat (12,5 g - 100-500 mg / kg gewicht) IV wordt toegediend afhankelijk van de klinische presentatie en symptomen.

Complexvormend tegengif. Hydroxocobalamine - beter bekend als de Cyanokit®. Dien hydroxycobalamine (Cyanokit®) 5g intraveneus toe (70 mg / kg lichaamsgewicht bij volwassenen) door middel van infuus gedurende een periode van 20-30 minuten. Toediening van deze dosis wordt herhaald afhankelijk van de ernst van de vergiftiging. Infusietijd voor herhaalde dosis: 30 minuten tot 2 uur. De enige toegestane wijze van toediening van hydroxocobalamine is intraveneus. De arts dient de bijsluiter grondig te lezen om de correcte omzetting naar de vloeibare toestand en toediening van het tegengif te garanderen!

RUBRIEK 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

Algemene brandrisico's	Dit product is niet ontbrandbaar. Bij contact met bepaalde metalen komt brandbaar gas vrij. Contact met vocht of water kan voldoende warmte genereren om brandbaar materiaal in de buurt te doen ontbranden.
5.1. Blusmiddelen	
Geschikte blusmiddelen	Poeder.
Ongeschikte blusmiddelen	Koolstofdioxide. Water. Gebruik bij het blussen van brand geen waterstraal, aangezien die de brand verspreidt.
5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt	Bij brand kunnen irriterende, corrosieve en/of toxische gassen vrijkomen.
5.3. Advies voor brandweerlieden	
Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden	Draag volledige beschermende kleding, waaronder helm, onafhankelijk ademhalingsapparaat met positieve druk of toevoer naar behoefte, beschermende kleding en gezichtsmasker. Ontbindt bij verhitte, waarbij giftige dampen vrijkomen, onder andere van waterstofcyanide en ammoniak.
Speciale brandbestrijdingsprocedures	Ontbindt bij verhitte, waarbij giftige dampen vrijkomen, onder andere van waterstofcyanide en ammoniak. Draag volledige beschermende kleding, waaronder helm, onafhankelijk ademhalingsapparaat met positieve druk of toevoer naar behoefte, beschermende kleding en gezichtsmasker.
Specifieke methoden	Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures	
Voor andere personen dan de hulpdiensten	Blootstelling vermijden. Stofvorming vermijden. Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht. Zorg voor voldoende ventilatie. Beschadigde containers of gemorste stof niet aanraken tenzij een passende beschermende kleding gedragen wordt. Afgesloten ruimten ventileren alvorens deze te betreden.
Voor de hulpdiensten	Hou onnodig personeel uit de buurt. Tegen de wind in blijven. Buiten lage gebieden houden. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag tijdens het schoonmaken geschikte beschermingsmiddelen en beschermende kleding.
6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen	Niet naar riool, grond of aquatisch milieu afvoeren. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal	Opruimen overeenkomstig alle van toepassing zijn regelgeving. Wacht 1 uur voor volledige ontbinding voordat u het gebied waar gemorst is met grote hoeveelheden water afspoelt om een maximale verdunning te garanderen. Gemorst gebied en verontreinigde vaste stoffen kunnen ontgift worden door behandeling met een overmaat verdund natriumhypochloriet, calciumhypochloriet, of ijzersulfaat na toevoeging van natriumcarbonaat of kalk om de pH te verhogen tot meer dan 10,5. Mag niet in het milieu vrijkomen. Gemorst materiaal nooit in de originele verpakking terugdoen om opnieuw te gebruiken. Verzamelen en opnieuw gebruiken, of in afgesloten houders naar daartoe bevoegde afvalverzamelplaatsen brengen. Laat dit materiaal niet in riolen/watervoorraden terecht komen. Vijvers, waterlopen en sloten niet verontreinigen met gebruikt verpakkingsmateriaal.
6.4. Verwijzing naar andere rubrieken	Zie Sectie 8. voor de persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie rubriek 13 voor informatie over verwijdering.

RUBRIEK 7. Hantering en opslag

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel	Blootstelling vermijden. Stof niet inademen. Laat dit materiaal niet in uw ogen, op uw huid of op uw kleding komen. Verpakking voorzichtig behandelen en openen. Na het werken met dit product de handen grondig wassen. De vereiste beschermende uitrusting dragen. Container mag alleen worden geopend onder een afzuigkap. Seal container hermetically immediately after use. Houd altijd een antidotum kit voor cyanide bij de hand en mensen die getraind zijn in het verlenen van eerste hulp, voor dat u begint te werken met dit product. Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.
7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten	Achter slot bewaren. Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Opslaan in corrosiebestendige container met een bestendige bekleding. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet opslaan in nabijheid van zuren. Verwijderd houden van onverenigbare stoffen (zie Rubriek 10 van het veiligheidsinformatieblad).
7.3. Specifiek eindgebruik	Raadpleeg Rubriek 1 voor gedetailleerde informatie. Neem industriële leidraad voor juiste werkwijze in acht.

RUBRIEK 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Nederland. Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (Occupational Exposure Limit, OEL) (bindend)

Materiaal	Type	Waarde
Natriumcyanide (CAS 143-33-9)	TGG 15 min.	5 mg/m ³
	TGG 8 u	1 mg/m ³

EU. Indicatieve blootstellingsgrenswaarden in richtlijnen 91/322/EEG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, 2017/164/EU

Materiaal	Type	Waarde
Natriumcyanide (CAS 143-33-9)	TGG 15 min.	5 mg/m ³
	TGG 8 u	1 mg/m ³

Biologische grenswaarden Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

Aanbevolen monitoringprocedures Volg de standaard monitoringprocedures.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's) Niet beschikbaar.

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs) Niet beschikbaar.

Blootstellingsrichtlijnen

Nederlandse OEL's (grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling) (bindend): Huidnotatie

Natriumcyanide (CAS 143-33-9)

Kan door de huid worden opgenomen.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt. Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau. Bij hantering van dit product moeten oogspoelstation en een oogdouche voor noodgevallen beschikbaar zijn.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene informatie De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig CEN-normering en in overleg met de leverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Bescherming van de ogen/het gezicht Slagvaste chemische veiligheidsbril. Gelaatsscherm met voorhoofdsbescherming. Oogbescherming moet voldoen aan norm EN 166.

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen Natuurlijk rubber. Nitril. Polychloropreen w / natuurlijk rubberlatex Polyvinylchloride (PVC). Geschikte handschoenen kunnen aanbevolen worden door de handschoenenleverancier. De handschoenenleverancier kan u adviseren over andere geschikte handschoenen. Draag geschikte handschoenen getest volgens EN374.

- Andere maatregelen Geschikte chemisch-resistente kleding dragen. Draag volledig beschermende kleding tegen chemische middelen. (Tychem®). Rubberen laarzen. Handschoenen met lange mouwen gebruiken. Werknemers die betrokken zijn bij werkzaamheden waarbij het gevaar of de waarschijnlijkheid bestaat dat stof, gesmolten zouten of oplossingen van cyanidezouten in het gezicht kunnen komen, moeten een volgelaatsscherm met voorhoofdsbescherming dragen. Geschikte artikelen kunnen worden aanbevolen door de leverancier van beschermingsmiddelen of door een gekwalificeerde bedrijfshygiënist. Een nooddouche of watervoorziening moet gemakkelijk toegankelijk zijn voor het werkgebied.

Bescherming van de ademhalingswegen Onafhankelijk werkende perslucht-ademhalingsapparatuur (SCBA) met overdruk dragen. Gebruik filtertype ABEK2/P3 volgens EN 143. Geschikte ademhalingsselectie dient te geschieden door een gekwalificeerde professional.

Thermische gevaren Draag geschikte thermische beschermende kleding, wanneer noodzakelijk.

Hygiënische maatregelen Verwijderd houden van voedingswaren en drank. Te allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen: zich wassen na behandeling van de stof en voor men gaat eten, drinken en/of roken. De werkkledij en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen. Zorg voor een veilige verwijdering van besmette kleding.

Beheersing van milieublootstelling Breng het hiervoor aangewezen leidinggevend of toezichthoudend personeel altijd op de hoogte wanneer een stof onbedoeld vrijkomt. Emissies van ventilatie- of procesapparatuur moet worden gecontroleerd om na te gaan dat zij voldoen aan de vereisten van milieubeschermingswetten. Rookgaswassers, filters of technische aanpassingen aan de procesapparatuur kunnen nodig zijn om de emissies tot aanvaardbaar niveaus te brengen.

RUBRIEK 9. Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand	Vast.
Vorm	Vast.
Kleur	Wit
Geur	Geen geur. (Kan een bittere amandel-achtige geur hebben als er waterstofcyanide aanwezig is.)
Geurdrempelwaarde	>= 0,5 - <= 5 ppm als HCN
Smelt-/vriespunt	562 °C (1043,6 °F)
Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject	1497 °C (2726,6 °F)
Ontvlambaarheid	Niet brandbaar.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Explosiegrens - onderste (%)	Niet van toepassing.
Explosiegrenswaarde - bovenste (%)	Niet van toepassing.
Vlampunt	Geen.
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Eigenschap is niet gemeten.
pH	12 (waterige oplossing)
Kinematische viscositeit	2,508 Niet van toepassing, het materiaal is een vaste stof.
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid (water)	580 g/l (25 °C (77 °F))
Verdelingscoëfficiënt (n-octanol / water) (log-waarde)	Eigenschap is niet gemeten.
Dampspanning	100 Pa (800 °C (1472 °F))
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
Dichtheid	1,595 g/cm ³ (20 °C (68 °F))
Relatieve dichtheid	1,595 (Water=1,0)
Dampdichtheid	Eigenschap is niet gemeten.
Deeltjeskenmerken	
Deeltjesgrootte	Eigenschap is niet gemeten.

9.2. Overige informatie

9.2.1. Informatie inzake fysische gevarenklassen Geen relevante aanvullende informatie beschikbaar.

9.2.2. Andere veiligheidskenmerken

Dynamische viscositeit	4 mPa.s (30 °C (86 °F))
Verdampingssnelheid	Niet van toepassing, het materiaal is een vaste stof.
Molecuulformule	C-N-Na
Molecuulgewicht	49 g/mol
Viscositeit	Niet van toepassing, het materiaal is een vaste stof.

RUBRIEK 10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Kan bijtend zijn voor metalen.
10.2. Chemische stabiliteit	Stabiël onder normale omstandigheden.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Vormt zeer giftig gas in contact met zuren. Reageert met water, waarbij giftig waterstofcyanidegas vrijkomt.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Vocht. Contact met onverenigbare materialen.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zuren. Oxiderende middelen. Metalen. Vocht. Halogenen
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Thermische ontbinding of verbranding kan vergiftige gassen of dampen vrijmaken. Hydrocyaanzuur (waterstofcyanide). Ammoniak.

RUBRIEK 11. Toxicologische informatie

Algemene informatie Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke effecten veroorzaken.

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inademing	Dodelijk bij inademing.
Contact met huid	Dodelijk bij contact met de huid. Kan ernstige brandwonden van de huid veroorzaken. Kan worden opgenomen via de huid.
Contact met ogen	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Inslikken	Dodelijk bij inslikken. Veroorzaakt brandwonden in het maagdarmkanaal.

Symptomen Brandende pijn en ernstig bijtend huidletsel. Veroorzaakt ernstig oogletsel. Kan leiden tot blijvend oogletsel inclusief blindheid. Aanwijzingen en symptomen kunnen omvatten: Symptomen van het centrale zenuwstelsel: Hoofdpijn, duizeligheid, vermoeidheid, misselijkheid en braken. Toevallen. Coma. Symptomen van de longen: dyspnoe, achypneu, hyperventilatie, Stokkende / zeer onregelmatige ademhaling, apneu. Cardiovasculaire symptomen: hypertensie, sinus aritmie, atrioventriculair aritmie, bradycardie, tachycardie, complex arrhythmia, hartstilstand. Huid symptomen: roze huidkleur, cyanose.

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Acute toxiciteit Dodelijk bij inademing. Dodelijk bij contact met de huid. Dodelijk bij inslikken.

Product	Soorten	Testresultaten
Natriumcyanide (CAS 143-33-9)		
<u>Acuut</u>		
Huid		
LD50	Konijn	11,83 mg/kg
Inademing		
<i>Gas</i>		
LC50	Rat	63 ppm, 1 Uren
Orale		
LD50	Rat	>= 5,09 mg/kg

Huidcorrosie/-irritatie Kan ernstige brandwonden van de huid veroorzaken.

Ernstig oogletsel/oogirritatie Veroorzaakt ernstig oogletsel.

Sensibilisatie van de luchtwegen Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

Sensibilisatie van de huid Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

Mutageniteit in geslachtscellen Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

Carcinogeniteit Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

Giftigheid voor de voortplanting Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling Veroorzaakt schade aan organen (schildklier) bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Gevaar bij inademing Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan.

Informatie over het mengsel versus informatie over de stof Geen informatie beschikbaar.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen Deze stof heeft geen hormoonverstorende eigenschappen met betrekking tot de menselijke gezondheid, aangezien het niet voldoet aan de beoordelingscriteria van de Verordeningen (EG) nr.1907 / 2006, (EU) nr. 2017/2100 en (EU) 2018/605.

Overige informatie Niet bekend.

RUBRIEK 12. Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Product	Soorten	Testresultaten
Natriumcyanide (CAS 143-33-9)		
Aquatisch		
Kreeftachtigen	EC50	Watervlo (Daphnia magna) 0,3 mg/l
<i>Acuut</i>		
Andere	EC50	Escherichia coli 0,004 mg/l
Vis	LC50	Karper (Leuciscus idus melanotus) 0,07 mg/l

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	Potentieel biologisch afbreekbaar. Abiotische degradatie: Hydrolyse
12.3. Bioaccumulatie	Het vermogen tot bio-accumulatie is klein.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)	Eigenschap is niet gemeten.
Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet beschikbaar.
12.4. Mobiliteit in de bodem	Het product is mengbaar met water.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Deze stof voldoet niet aan de zPzB/PBT-criteria van Verordening (EG) nr. 1907/2006, bijlage XIII.
12.6. Hormoonontregelende eigenschappen	Deze stof heeft geen hormoonverstorende eigenschappen met betrekking tot het milieu, aangezien het niet voldoet aan de beoordelingscriteria uiteengezet in de Verordeningen (EG) nr.1907 / 2006, (EU) nr. 2017/2100 en (EU) 2018/605.
12.7. Andere schadelijke effecten	Geen gegevens beschikbaar voor dit product.

RUBRIEK 13. Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Restafval	Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. Lege containers of binnenverpakkingen kunnen resten van het product bevatten. Dit product en de bijbehorende container/verpakking moeten op een veilige manier worden afgevoerd.
Verontreinigde verpakking	Neem ook wanneer de verpakking leeg is de waarschuwingen op het etiket in acht, omdat lege verpakkingen residuen kunnen bevatten. Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.
EU-afvalcode	De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf.
Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering	Verzamelen en opnieuw gebruiken, of in afgesloten houders naar daartoe bevoegde afvalverzamelplaatsen brengen. Laat dit materiaal niet in riolen/watervoorraden terechtkomen. Vijvers, waterlopen en sloten niet verontreinigen met gebruikt verpakkingsmateriaal. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.
Speciale voorzorgsmaatregelen	Afvoeren volgens alle toepasselijke wettelijke voorschriften.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

14.1. VN-nummer	UN1689
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	NATRIUMCYANIDE, VAST
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	6.1
Secundaire risico	-
Label(s)	6.1
ADR cijfer	66
Tunnelbeperkingscode	C/E
14.4. Verpakkingsgroep	I
14.5. Milieugevaren	Ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.

RID

14.1. VN-nummer	UN1689
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	NATRIUMCYANIDE, VAST
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	6.1
Secundaire risico	-
Label(s)	6.1
14.4. Verpakkingsgroep	I
14.5. Milieugevaren	Ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.

ADN

14.1. VN-nummer	UN1689
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	NATRIUMCYANIDE, VAST
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	6.1
Secundaire risico	-
Label(s)	6.1
14.4. Verpakkingsgroep	I
14.5. Milieugevaren	Ja
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Lees voor gebruik de veiligheidsinstructies, het veiligheidsinformatieblad en de noodprocedures.

IATA

14.1. UN number	UN1689
14.2. UN proper shipping name	Sodium cyanide, solid
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	6.1
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	I
14.5. Environmental hazards	Yes
ERG Code	6L
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

14.1. UN number	UN1689
14.2. UN proper shipping name	SODIUM CYANIDE, SOLID
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	6.1
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	I
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	Yes
EmS	F-A, S-A
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Zeevervoer in bulk volgens IMO-bepalingen Niet van toepassing.

RUBRIEK 15. Regelgeving

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herzien), zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd

Natriumcyanide (CAS 143-33-9)

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Niet vermeld.

Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

BIJLAGE 1, DEEL 1 Categorieën gevaarlijke stoffen
Gevarencategorieën overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008
- H1 ACUUT GIFTIG
- E1 Gevaar voor het aquatisch milieu Acuut
- E1 Gevaar voor het aquatisch milieu Chronisch

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Natriumcyanide (CAS 143-33-9)

Overige regelgeving

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) zoals gewijzigd. Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan de vereisten van Verordening (EG) nr. 1907/2006 zoals gewijzigd.

Nationale voorschriften

Volgens Europese richtlijn 94/33/EG inzake de bescherming van jongeren op het werk, zoals gewijzigd, mogen jongeren onder de 18 jaar niet met dit product werken. Volg de nationale regelgeving voor het werken met chemische stoffen op overeenkomstig Richtlijn 98/24/EG, zoals gewijzigd.

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen

Niet vermeld.

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

Niet vermeld.

SZW-lijst van mutagene stoffen

Niet vermeld.

15.2.

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16. Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

ADN: Europese verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.
ADR: het verdrag betreffende het internationaal vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.
CAS: Chemical Abstract Service (Chemische Abstract Service).
CEN: Europese Commissie voor Normalisatie.
EC50: Effectieve concentratie, 50%.
IATA: International Air Transport Association (internationale associatie voor luchttransport).
IBC-code: Internationale voorschriften voor de bouw en uitrusting van schepen die gevaarlijke goederen in bulk vervoeren.
IMDG: De internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee.
LC50: Letale concentratie 50%.
LD50: Letale dosis 50%.
MARPOL: Internationaal verdrag ter voorkoming van verontreiniging door schepen.
PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic (persistent, bioaccumulerend en toxisch).
RID: Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke stoffen.
STEL: Blootstellingslimiet voor korte termijn.
TGG: Tijdgewogen gemiddelde.
zPzB: Zeer persistent en zeer bioaccumulerend.

Referenties

ACGIH-documentatie van de TLV's (Threshold Limit Value) en BEI's (Biological Exposure Index)
EPA: AQUIRE-database (Amerikaanse database met informatie over aquatotoxiciteit van stoffen)
HSDB® - Hazardous Substances Data Bank (Databank van gevaarlijke stoffen)
IARC Monografie. Algehele evaluatie van carcinogeniteit
Rapport over carcinogenen van de Amerikaanse NTP (National Toxicology Program)
NLM: Database gevaarlijke stoffen

**Informatie over
evaluatiemethode leidend tot
de indeling van het mengsel**

Niet van toepassing. Het product is een stof.

**De tekst van waarschuwingen
die in de rubrieken 2 tot en met
15 niet voluit zijn vermeld**

H290 Kan bijtend zijn voor metalen.
H300 Dodelijk bij inslikken.
H310 Dodelijk bij contact met de huid.
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H330 Dodelijk bij inademing.
H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
EUH032 Vormt zeer giftig gas in contact met zuren.

Trainingsinformatie

Volg de trainingsinstructies bij de hantering van dit materiaal.

Disclaimer

Cyanco kan niet alle omstandigheden voorzien waarin deze informatie en dit product, of de producten van andere fabrikanten in combinatie met dit product zal worden gebruikt. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om veilige omstandigheden te garanderen bij het gebruik, de opslag en het weggooien van dit product, en de gebruiker is aansprakelijk voor verlies, verwonding, schade of kosten door oneigenlijk gebruik. De informatie op dit blad is geschreven op basis van de beste kennis en ervaring die op dit moment beschikbaar is.