



66

1680

Hvide klumper eller krystaller med svag lugt af bitre mandler.
Der findes også indsatskort for *Kaliumcyanid-opløsning*.

Farlige egenskaber

Brandfare

-

Eksplodingsfare

-

Indåndingsfare

Meget giftig. Ved kraftig opvarmning fx ved brand i omgivelserne kan dannes meget giftigt hydrogencyanid og meget giftige nitrøse gasser - *se indsatskortene*.

Sundhedsfare

Meget giftig.

Forhold over for vand

Stoffet er letopløseligt i vand. En vandig opløsning har en basisk reaktion.

Miljøfare

Meget giftig for vandmiljøet. Forårsager langtidspåvirkninger i vandmiljøet.

Specielle risici

Stoffet reagerer med syrer under dannelse af hydrogencyanid - *se indsatskortet*.

Stoffet reagerer eksplosivt med oxidationsmidler som salpetersyre og chlorater.

Ved kontakt med fugt og carbondioxid omdannes stoffet langsomt til

hydrogencyanid - *se indsatskortet*. Stoffet angriber visse kunststoffer og virker korroderende på letmetaller og stål.

Personlig beskyttelse

Inden for

Normal indsatsbeklædning. Ved forekomst af støv tillige åndedrætsværn mod partikler samt et egnet øjenværn, men ved brand dog fuld åndedrætsbeskyttelse.

Sikkerhedsafstanden

Direkte kontakt

Kemikalieindsatsdragt, som ifølge producenten er egnet til beskyttelse mod stoffet.

*Rensning eller
dekontaminering*

Forurenede personligt beskyttelsesudstyr dekontamineres med en basisk dekontaminerings-opløsning indeholdende aktivt chlor. En vandig hypochloritopløsning er velegnet.

Indsats

Sikkerhedsafstand

Mindst 10 m.

Spild på land

Undgå kontakt med vand. *Ved kontakt med vand:* Mindst 50 m.

Tildæk afløb. Forebyg støvspreddning ved dækning med plastfolie. Stands udstrømningen. Skovl/øns spildet op. Opsaml i tætlukkede, egnede beholdere. Rens afløb med store mængder vand. Ved spild i afløb underrettes kloakvæsenet og miljømyndigheden. Ved spild på jord underrettes miljømyndigheden.

Spild i vand

Stands udstrømningen. Stoffet er opløseligt i vand og kan ikke opsamles. Underret miljømyndigheden.

Brand

Sluk brand med tørt sand eller pulverlukningsmiddel. Undgå kontakt med vand og kulsyresne. Afkøl lukkede beholdere med vand.

Slukningsvand

Stoffet er opløseligt i vand. Afhængig af koncentrationen af stoffet er slukningsvandet farligt affald.

Miljøsanering

Fjern forurenede jord. Rester på andet forurenede område omdannes med en basisk opløsning af calciumhypochlorit. Henstand i et døgn. Skyl efterfølgende området med store mængder vand. Skyllevand opsamles og behandles som slukningsvand.

Materielrengøring

Skrubning med en basisk opløsning af calciumhypochlorit. Efter nogle timers henstand skylles med flere hold vand. Rensevæske og skyllevand opsamles og behandles som slukningsvand.

Kaliumcyanid

Symptomer	Kaliumcyanid påvirker kroppens udnyttelse af oxygen.
<i>Farlige koncentrationer</i>	Det umiddelbart farlige niveau i luft for liv og helbred er 25 mg/m ³ (CN). Indtagelse af 200 - 300 mg: Dødeligt. Udsættelse for 100 ppm i 30 - 60 minutter (HCN): Livsfarligt. Udsættelse for 300 ppm i få minutter (HCN): Dødeligt.
<i>Indånding</i>	Hovedpine, svimmelhed, kradsen i halsen, åndedrætsbesvær og angstfølelse. Ved alvorlig forgiftning: Mavesmerter, opkastning, hjertebanken, kvælningssorømmelse og bevidsthedstab ofte forudgået af krampe. Symptomerne kan indtræde efter få sekunder.
<i>Hud</i>	Eventuelt: Ætsningsskader. Kan optages gennem huden.
<i>Øjne</i>	Irritation. Eventuelt: Ætsningsskader. Kan optages gennem øjenslimhinden.
<i>Indtagelse</i>	Symptomer som ved indånding.

Førstehjælp	
<i>Generelt</i>	Tilskadekomne anbringes i frisk luft. Hurtigst muligt oxygenbehandling. Ved vejrtrækningsstop gives kunstigt åndedræt, men <i>ikke</i> ved mund-til-næse-metoden. Bevidstløse, shockerede gives amylnitrit til inhalation. Der gives, gerne ved brug af "Rubens pose", 1 rør indeholdende 0,35 ml. Gentages én gang efter nogle minutter. Oxygenbehandling bør altid gives. Hurtig transport til sygehus eller eventuelt til læge.
<i>Indånding</i>	Ikke-bevidstløse personer lejres varmt og bekvemt halvsiddende.
<i>Hud</i>	Forurenet beklædning samt smykker og ure fjernes hurtigt. Forurenet hud skylles længe og grundigt med vand.
<i>Øjne</i>	Skyl straks med vand og fortsæt, indtil læge overtager behandlingen. Spil øjet grundigt op. Fjern kontaktlinser.
<i>Indtagelse</i>	Synligt stof i og omkring munden fjernes. Skyl munden med vand og giv vand til ikke-bevidstløse personer. Fremkald om muligt opkastning. Skyl atter munden med vand og giv vand.
<i>Forslag til læge</i>	Stoffet hæmmer cytochrom c oxidasekomplekset ved at blokere cytochrom a-a ₃ . Efter indtagelse bør ventrikelaspiration overvejes. Basisbehandlingen er ren oxygen. Til shockerede, bevidsthedspåvirkede tilskadekomne gives antidoter: Hydroxocobalamin, som binder cytochrombundet og frit cyanid under dannelse af cyanocobalamin. Endvidere thiosulfat, som ved enzymatisk proces omdanner frit cyanid til mindre giftigt thiocyanat. Hydroxocobalamin administreres som i.v. infusion, eventuelt gentaget. Efter hver hydroxocobalamininfusion injiceres natriumthiosulfat. Ved kraftig opvarmning fx ved brand i omgivelserne kan dannes hydrogencyanid og nitrøse gasser. Cave: Cyanidforgiftning og forsinket lungeødem. Cave: Forstyrrelse af elektrolytbalancen.

Mærkning	
<i>Brugermærkning</i>	<i>Hydrogencyanid, salte heraf:</i> Fare. Livsfarlig ved indånding. Livsfarlig ved hudkontakt. Livsfarlig ved indtagelse. Meget giftig med langvarige virkninger for vandlevende organismer.
<i>Transportmærkning</i>	UN 1680, klasse 6.1, emballagegruppe I. Fareseddel 6.1. Mærker: "Marine pollutant".

Data			
<i>Formel</i>	KCN	<i>Flygtighed</i>	-
<i>Molekylvægt</i>	65,1	<i>Flammepunkt</i>	-
<i>Cas-nummer</i>	151-50-8	<i>Antændelsestemperatur</i>	-
<i>Farenummer</i>	66	<i>Antændelsesgrænser</i>	-
<i>UN-nummer</i>	1680	<i>Brandfareklasse</i>	-
<i>Smeltepunkt</i>	634 °C	<i>Opløselighed i vand</i>	letopløselig
<i>Kogepunkt</i>	1.625 °C	<i>Grænseværdi</i>	5 mg/m ³ (beregnet som CN) , loftværdi
<i>Massefylde</i>	1,5 (vand = 1)	<i>Lugtgrænse</i>	0,6 ppm (HCN)
<i>Dampmassefylde</i>	-	<i>LD₅₀</i>	10 mg/kg (oral-rotte)
<i>Damptryk</i>	-	<i>LC₅₀</i>	-