

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 1 / 14

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

REACH-rekisteröintinumero: 01-2119486407-29-XXXX
CAS-nro.: 151-50-8
Indeksinro: 006-007-00-5
EG-nro.: 205-792-3

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**

Reagenssit ja laboratoriokemikaalit
Vain laboratorio- ja analyysitarkoituksiin.

Käytöt, joita suositellaan välttämään

Ei yksityiskäyttöön (kotitalouksille).

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Katu: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Postitoimipaikka: N-4050-320 Porto
Puhelin: +351 226002917
Sähköpostiosoite: info@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: SDS service department

Toimittajan tai valmistajan tiedot

Valmistaja: AnalytiChem Belgium NV
Katu: Industriezone "De Arend" 2
Postitoimipaikka: B-8210 Zedelgem
Puhelin: +32 50 28 83 20
Sähköpostiosoite: info.be@analytichem.com
Puhuteltava henkilö: SDS service department
Sähköpostiosoite: SDS@analytichem.com
Tietoa antavia toimiala: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4 Hätäpuhelinnumero:

Puhelin maksuton 0800 147 111 / Puhelin normaalihintainen 09 471 977 (ma-su
Avoinna ympäri vuorokauden) / +358 9 42725036 (CHEMTREC)

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 2 / 14

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Met. Corr. 1; H290
Acute Tox. 1; H310
Acute Tox. 2; H330
Acute Tox. 2; H300
STOT RE 1; H372
Aquatic Acute 1; H400
Aquatic Chronic 1; H410

Vaaralausekkeista sanamuoto: katso KOHTA 16.

2.2 Merkinnät

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Huomiosana:

Vaara

Varoitusmerkit:



Vaaralausekkeet

H300+H310+H330 Tappavaa nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH032 Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

Turvalausekkeet

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta.
P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P308+P311 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

Kaava:

KCN

Molekyylipaino:

65,12 g/mol

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 3 / 14

Oleelliset aineosat

CAS-nro.	Aineosat			Pitoisuus
	EG-nro.	Indeksinro	REACH-nro	
	Luokittelu (Asetus (EY) N:o 1272/2008)			
151-50-8	Potassium cyanide			100 %
	205-792-3	006-007-00-5		
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H290 H310 H330 H300 H372 H400 H410 EUH032			

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto: katso kohta 16.

Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot

CAS-nro.	EG-nro.	Aineosat	Pitoisuus
		Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet ja ATE-arvot	
151-50-8	205-792-3	Potassium cyanide	100 %
		hengitettynä: ATE = 0,5 mg/l (höyryt); hengitettynä: ATE = 0,05 mg/l (pölyt tai sumut); hengitettynä: LC50 = 63 ppm (kaasut); ihon kautta: LD50 = ca. 11,28 mg/kg; suun kautta: LD50 = >= 7,49 mg/kg Aquatic Chronic 1; H410: M=10	

Muut tiedot

Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisi a erityistä huolta aiheuttavia aineita
yli asetuksen mukaisen pitoisuusr ajan = 0,1@% (w/w).

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleiset ohjeet

Ensiavun antaja: Muista suojata itsesi!
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.
Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet: Syyanivety (sinihappo)
Tarvitaan nopeaa toimintaa

Hengittäminen

Huolehdyttävä raittiista ilmasta.
Hengitysvaikeuksissa tai hengityksen pysähtyessä annettava tekohengitystä.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Ihokosketus

Pestävä välittömästi aineella: Vesi
Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

Silmäkosketus

Roiskeet silmiin: Huuhdeltava välittömästi varovasti ja huolellisesti silmäsuihkulla tai vedellä.
Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
Hakeuduttava silmälääkärin hoitoon.

Nieleminen

Suu huuhdeltava välittömästi ja sen jälkeen juotava runsaasti vettä.
vesi, mahdollisesti aktiivihillen kanssa
Lääkäri tulee kutsua välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengitysvaikeudet
Rytmihäiriöt
Verenkierron kollapsi
Hengenahdistus

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 4 / 14

Tajuttomuus
Ärsyttävä
Huimaus
Vatsa- ja suolistohäiriöt
Oksentaminen
Kiihotus
Kouristukset

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Antidote:
Dimethylaminophenol
Cobalt-EDTA
Sodium thiosulfate

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet****Soveltuva sammutusaine**

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön.

Soveltumaton sammutusaine

Vesi
Hiilidioksidi (CO₂)
Vaahto

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palamattomat kiinteät aineet
Vaaralliset palamistuotteet
Tulipalon sattuessa saattaa muodostua:
Syaanivety (sinihappo)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityslaitetta.
Pidettävä suojavaatetusta kemiallisia aineita vastaan.
Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

Muut tiedot

Vaara-alueella käytettävä vesisuihkua henkilösuojaksi ja säiliöiden jäähdyttämiseksi.
Jos se on mahdollista ilman vaaraa, poista vahingoittumattomat säiliöt vaara-alueelta.
Kaasut/höyryt/sumut taltutettava vesisuihkulla.
Saastunut sammutusvesi kootaan talteen erikseen. Ei saa päästää viemäriverkostoon eikä vesistöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Muu kuin pelastushenkilökunta**

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Käytä henkilökohtaista suojausvarustusta.
Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatetukselle.
Ihmiset on vietävä turvaan.
Hätäsuunnitelmat
Asiantuntevia asiantuntijoita kutsua
Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Pelastushenkilökunta

Turvausekkeet Pelastushenkilökunta : Henkilökohtaiset suojarusteet: katso kohta 8

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 5 / 14

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**Pidättämiseen**

Suojattava viemärit.

Alueelle leviäminen on estettävä (esim. patoamisella tai öljypuomilla).

Tulee ottaa talteen sopiviin, suljettuihin säiliöihin ja viedä hävitettäväksi.

Otettava talteen varovasti kuivana. Otettava talteen pölyttömänä ja varastoitava pölyttömänä.

Puhdistamiseen

Likaantuneet esineet ja lattia on puhdistettava perusteellisesti noudattaen ympäristömääräyksiä.

Muut tiedot

Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta.

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

Käytettävä hengityssuojainta höyryä, pölyä ja aerosoleja vastaan.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallinen käsittely: katso kohta 7

Henkilökohtaiset suojavarusteet: katso kohta 8

Jätteiden hävitys: katso kohta 13

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet****Ohjeet turvalliseen käsittelyyn**

Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Lue merkinnät ennen käyttöä. Pakkauksen käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta.

Syöminen, juominen, tupakoiminen ja nuuskaaminen on kielletty käytön aikana. Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Käytä henkilökohtaista suojavarustusta. Käytä kupua (laboratorio).

Vältettävä pölyn hengittämistä. Vältettävä pölyn muodostumista.

Huolehdyttävä riittävästä tuuletuksesta.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet

Tavanomaiset toimenpiteet palon ennakointiin.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta

Riisu likaantuneet, kastuneet vaatteet välittömästi. Laadi ihonsuojauksuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Suojavälineiden valinta riippuu vaarallisten aineiden pitoisuudesta ja määrästä. Suojavälineiden kemiallinen kestävyys tulisi selvittää niiden toimittajan kanssa.

Muut tiedot

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Laadi ihonsuojauksuunnitelma ja noudata sitä! Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa. Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**Vaatimukset varastotiloille ja säiliöille**

Varastoitava paikassa, johon pääsy vain valtuutetuilla henkilöillä.

Sopimaton materiaali säiliöille/laitteille:

Alumiini

tina

Sinkki

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 6 / 14

Lisätietoja varastointiolosuhteista

Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Säilytettävä kuivana ja tiiviisti suljettuna.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Laboratoriokemikaalit

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	ppm	mg/m ³	k/cm ³	Kategoria	Alkuperä
151-50-8	Kaliumsyaniidi (syaniidina ilmaistuna)	-	1		8 h	
		-	5		15 min	

DNEL-/DMEL-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä			
DNEL tyyppi		Altistumistapa	Vaikutukset	Arvo
151-50-8	Potassium cyanide			
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		hengitettynä	systeeminen	0,94 mg/m ³
Työntekijä DNEL, akuutti		hengitettynä	systeeminen	12,5 mg/m ³
Työntekijä DNEL, pitkäaikainen		ihon kautta	systeeminen	0,14 mg/kg painokiloa kohti päivässä
Työntekijä DNEL, akuutti		ihon kautta	systeeminen	4,03 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC-arvot

CAS-nro.	Aine tai aineryhmä	
Ympäristönosa		Arvo
151-50-8	Potassium cyanide	
Makea vesi		0,001 mg/l
Makea vesi (ajoittainen vapautuminen)		0,0032 mg/l
Merivesi		0,0002 mg/l
Makean veden sedimentti		0,004 mg/kg
Merisedimentti		0,0008 mg/kg
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit		0,05 mg/l
Maaperä		0,007 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Tekniset toimenpiteet ja sopivat työtavat ovat tärkeämpiä kuin henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö.

Avoimessa tilassa käsiteltäessä on käytettävä sisäänrakennettua imulaitetta.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus

suojalasit

Käsien suojaus

Käsiteltäessä kemikaalisia aineita tulee käyttää vain CE-merkittyjä ja nelinumeroisella tarkistuskoodilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 7 / 14

varustettuja kemikaalisuojakäsineitä. Kemikaalisuojakäsineet on valittava vaarallisten aineiden pitoisuuden ja määrän sekä työympäristön mukaisesti. Erityisessä käytössä suositellaan edellä mainittujen suojakäsineiden kemikaalienkestävyyden selvittämistä yhdessä käsinevalmistajan kanssa.

Sopivia esimerkkejä ovat käsineet KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de kanssa seuraavan eritelmän (testi EN 374):

Toistuvassa ihokosketuksessa

Kauppanimi/Nimitys: KCL 741 Dermatril® L

Suosittelava materiaali: NBR (Nitriliikumi) 0,11 mm

Käyttöaika jatkuvassa kosketuksessa: > 480 min

Jos lyhytaikaisesti kosketuksissa käteen

Kauppanimi/Nimitys: KCL 741 Dermatril® L

Suosittelava materiaali: NBR (Nitriliikumi) 0,11 mm

Käyttöaika ajoittaisessa kosketuksessa (roiskeet): > 480 min

Allamainitut läpäisyajat on määritetty KCL:n tekemissä EN374 mukaisissa laboratoriotesteissä käyttäennäytteitä suositelluista käsinemateriaaleista. Suositus soveltuu ainoastaan käyttöturvallisuustiedotteessa mainittulle tuotteelle, jonka me olemme toimittaneet ja käyttöön jonka me olemme määritelleet. Liuotettaessa tai sekoitettaessa tuotetta muiden aineiden kanssa tai olosuhteissa jotka eroavat EN374:ssä mainituista, ottakaa yhteys CE-hyväksytyjen käsineiden toimittajaan. (esim. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Ihonsuojaus

Suojavatteet

Riisu saastunut vaatetus välittömästi ja pese ennen uudelleenkäyttöä.

Pese kädet ja kasvot perusteellisesti ennen taukoja ja työpäivän päätteeksi, käy tarvittaessa suihkussa.

Laadi ihonsuojauksuunnitelma ja noudata sitä!

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta tarvitaan: pölyn muodostuminen

Suodattimella tai puhaltimella varustettu suodatinlaite tyyppi: B-(P3)

Yrittäjän on huolehdittava siitä, että hengitysuojainlaitteiden kunnossapito, puhdistus ja tarkastus tehdään valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti ja asianmukaisesti dokumentoidaan.

Ympäristöaltistuksen torjuminen

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	kiinteä	
Väri:	valkoinen	
Haju:	mukainen: Karvailla manteleilla	
Hajukynnys:	Tietoja ei saatavilla	
Sulamis- ja jäätymispiste:		634 °C
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:		1625 °C
Syttyvyys:		ei sovellettavissa
Räjähdyksrajat (alempi):		Tietoja ei saatavilla
Räjähdyksrajat (ylempi):		Tietoja ei saatavilla
Leimahduspiste:		ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila:		Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila:		Tietoja ei saatavilla

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 8 / 14

pH-arvo (@ 20 °C):	~ 11 - 12 (20 g/l)
Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus: (@ 25 °C)	716 g/l
Liukoisuus muihin liuottimiin ei määritelty	
Liukenemisnopeus:	Tietoja ei saatavilla
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi:	Tietoja ei saatavilla
Dispersion stabiilisuus:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Höyrynpaine:	Tietoja ei saatavilla
Tiheys:	1,56 g/cm ³
Suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Kiintotiheys:	~750 kg/m ³
Höyryn suhteellinen tiheys:	ei määritelty
Hiukkasten ominaisuudet:	Tietoja ei saatavilla

9.2 Muut tiedot**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähdysominaisuudet

Tietoja ei saatavilla

Edelleen palaminen:

Itsesyttymislämpötila

kiinteä:

kaasu:

Hapettavuus

Tietoja ei saatavilla

Muut turvallisuusominaisuudet

Haihtumisnopeus:

Liuottimen erittelykoe:

Liuotinpitoisuus:

Kiinteiden aineiden määrä:

Sublimoitumispiste:

Pehmenemispiste:

Jähmettymispiste:

Tietoja ei saatavilla:

Dynaaminen viskositeetti:

Jatkuvuus aika:

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

ei sovellettavissa

ei sovellettavissa

ei määritelty

ei määritelty

Tietoja ei saatavilla

100%

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

Tietoja ei saatavilla

ei määritelty

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**10.1 Reaktiivisuus**

Tietoja ei saatavilla

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Suojeltava seuraavalta: Kosteus

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Fluori

Hapettava aine

Permanganaatit, kuten kaliumpermanganaatti

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 9 / 14

Peroksidit
Vesi
Fluorivety
Hiilidioksidi (CO₂)
Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa.
Mg, NO₂, NO₃

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kosteus

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Alumiini
tina
Sinkki

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Aineen toksikokinetiikka, aineenvaihdunta ja jakautuminen elimistöön**

Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.

Akuutti myrkyllisyys

Tappavaa joutuessaan iholle.
Tappavaa hengitettynä.
Tappavaa nieltynä.
Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

CAS-nro.	Aineosat				
	Altistumisreitti	Annos	Laji	Lähde	Menetelmä
151-50-8	Potassium cyanide				
	suun kautta	LD50 >= 7,49 mg/kg	Rotta	Clinical and Experimental Toxicology of	A reputable corporate laboratory
	ihon kautta	LD50 ca. 11,28 mg/kg	Kani	J Toxicol – Cut and Ocular Toxicol 13:24	Animals were exposed to a solution of cy
	hengitysteitse höyry	ATE 0,5 mg/l			
	hengitysteitse pöly/sumu	ATE 0,05 mg/l			
	hengitysteitse (1 h) kaasu	LC50 63 ppm	Rotta	Study report (1981)	OECD Guideline 403

Ärsyttävät ja syövyttävät vaikutukset

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Herkistävät vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat, perimän muutoksia aiheuttavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 10 / 14

Sukusolujen perimää vaurioittava: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Altistuneet elimet: kilpirauhanen

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tietoja ei saatavilla

Erityisvaikutukset eläinkokeissa

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Kokemusperäinen tieto

Tietoja ei saatavilla

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Hengitysvaikeudet

Rytmihäiriöt

Verenkierron kollapsi

Hengenahdistus

Tajuttomuus

Ärsyttävä

Huimaus

Vatsa- ja suolistohäiriöt

Oksentaminen

Kiihotus

Kouristukset

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 11 / 14

CAS-nro.	Aineosat					
	Myrkyllisyys vesieliölle	Dose	[h] [d]	Laji	Lähde	Menetelmä
151-50-8	Potassium cyanide					
	Välitön myrkyllisyys kalalle	LC50 mg/l	0,1038	96 h	Gasterosteus aculeatus	Study report (2005) other: ASTM E729-96. Standard Guide for
	Välitön myrkyllisyys leville	ErC50 mg/l	0,116	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Journal of Hazardous Materials 197 (2011) ISO 8692
	Välitön myrkyllisyys äyriäisille	EC50 mg/l	0,21638	48 h	other aquatic crustacea: Acartia tonsa	Study report (2006) other: ASTM E 729-96: Standard Guide for
	Myrkyllisyys leville	NOEC	0,1 mg/l	10 d	Chlamydomonas sp.	Bulletin 106. Virginia Water resources R Bartsch, A.F. 1971. Algal Assay Procedur
	Välitön myrkyllisyys bakteereille	EC50 ()	2,3 mg/l	0,5 h	activated sludge, domestic	Acta hydrochim. hydrobiol. 20, 3 (1992) EU Method C.11

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biohajoavuuden määrittämenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei saatavilla

BCF

CAS-nro.	Aineosat	BCF	Laji	Lähde
151-50-8	Potassium cyanide	3,162		United States Enviro

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote ei täytä REACH-asetuksen, liite XIII mukaisia PBT-/vPvB-kriteereitä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tällä aineella ei ole hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muihin kuin kohdeorganismeihin liittyen.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavilla

Muut tiedot

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Käsittely**

Jätteiden käsittely direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, kattaa jätteen ja vaarallisen jätteen.

Toimitettava kemiallis-fyysikaaliseen käsittelyyn viranomaismääräysten mukaisesti.

Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.

Ei saa sekoittaa muiden jätteiden kanssa.

Puhdistamattomasta pakkauksesta huolehtiminen ja suositeltava puhdistusaine

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä.

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 12 / 14

Saastuneita pakkauksia on käsiteltävä samalla tavalla kuin itse ainetta.

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetus (ADR/RID)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1680
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	KALIUMSYANIDI, KIINTEÄ
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	6.1
14.4 Pakkausryhmä:	I
Merkinnät:	6.1
Luokitustunnus:	T5
Rajoitettu määrä (LQ):	0
Vapautettu määrä:	E5
Kuljetuskategoria:	1
Vaaran tunnusnumero:	66
Tunnelirajoitus:	C/E

Sisävesikuljetus (ADN)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1680
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	KALIUMSYANIDI, KIINTEÄ
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	6.1
14.4 Pakkausryhmä:	I
Merkinnät:	6.1
Luokitustunnus:	T5
Erityismääräykset:	802
Rajoitettu määrä (LQ):	0
Vapautettu määrä:	E5

Merikuljetus (IMDG)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1680
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	POTASSIUM CYANIDE, SOLID
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	6.1
14.4 Pakkausryhmä:	I
Merkinnät:	6.1
Marine pollutant:	P
Erityismääräykset:	-
Rajoitettu määrä (LQ):	0
Vapautettu määrä:	E5
EmS:	F-A, S-A

Ilmakuljetus (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN 1680
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	POTASSIUM CYANIDE, SOLID
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat:	6.1
14.4 Pakkausryhmä:	I
Merkinnät:	6.1
Rajoitettu määrä (LQ):	Forbidden
(matkustajalentokone):	
Passenger LQ:	Forbidden
Vapautettu määrä:	E5

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 13 / 14

Pakkausohjeet (matkustajalentokone):	666
Maksimimäärä (matkustajalentokone):	5 kg
Pakkausohjeet (rahtikone):	673
Maksimimäärä (rahtikone):	50 kg

14.5 Ympäristövaarat

YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN:	Kyllä
Vaaranaiheuttaja:	potassium cyanide

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****EU Kemikaaleja koskevat määräykset**

Tiedot direktiiviin 2012/18/EU (SEVESO III):	H1 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS
Muut tiedot:	E1

Kansalliset määräykset

Työskentelyrajoitukset:	Otettava huomioon työhönottoa koskevat rajoitukset nuorten työntekijöiden suojelua koskevan lain (94/33/EY) mukaisesti. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.
Vesivaarallisuusluokka (D):	3 - voimakkaasti vedelle vaarallinen
Ihon kautta/ herkistyminen:	Läpäisee helposti ihonpinnan ja aiheuttaa myrkytystä.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: Muut tiedot**Muutokset**

Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 3,9.

Lyhenteet ja akronyymit

Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävä aine tai seos, vaarakategoria 1
Acute Tox. 1: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 1
Acute Tox. 2: Välitön myrkyllisyys, vaarakategoria 2
STOT RE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, vaarakategoria 1
Aquatic Acute 1: Vesiympäristölle vaarallinen, välittömän vaarallisuuden vaarakategoria: välitön 1
Aquatic Chronic 1: Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikaisen vaarallisuuden kategoriat: krooninen 1
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

H- ja EUH-lausekkeiden sanamuoto (numero ja koko teksti)

H290 Voi syövyttää metalleja.

Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

Kaliumcyanid zur Analyse ACS

Tarkistettu: 01.09.2025

Materiaali-nro: AC14.00958

Sivu 14 / 14

H300	Tappavaa nieltynä.
H300+H310+H330	Tappavaa nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä.
H310	Tappavaa joutuessaan iholle.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H372	Vahingoittaa elimiä (kilpirauhanen) pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH032	Kehittää erittäin myrkyllistä kaasua hapon kanssa.

Muut tiedot

Varmista, että käyttäjillä on asianmukaiset tiedot, ohjeet ja koulutus.

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat pahaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin. Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta.

Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta.