

Ustedelsesdato 10-Aug-2009

Revisjonsdato 03-Jan-2021

Revisjonsnummer 8

AVSNITT 1. IDENTIFIKASJON AV STOFFET/STOFFBLANDINGEN OG SELSKAPET/FORETAKET

1.1. Produktidentifikator

Produktnavn	Potassium ferricyanide
Cat No. :	SP/2121/28.6, SP/2121/11.5, SP/2121/125K, SP/2121/
Synonymer	Red prussiate; Potassium iron(III)cyanide; Potassium hexacyanoferrate (III)
CAS-nr	13746-66-2
EC-nr.	237-323-3
Molekylar formel	C ₆ Fe K ₃ N ₆

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Anbefalt bruk	Laboratoriekjemikalier.
Frarådet bruk	Ingen informasjon tilgjengelig

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Firma	EU-enhet / firmanavn Acros Organics BVBA Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	Britisk enhet / firmanavn Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
E-postadresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Nødtelefonnummer

Giftinformasjonen
Døgnåpen telefon:
22 59 13 00
Råd ved forgiftninger og forgiftningsfare.

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001 (202) 483-7616

AVSNITT 2 FAREIDENTIFIKASJON

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008

Fysiske farer

SIKKERHETSDATABLAD

Potassium ferricyanide

Revisjonsdato 03-Jan-2021

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

Helsefarer

Miljøfarer

Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

2.2. Merkingselementer

Ingen krav.

2.3. Andre farer

I samsvar med tillegg XIII i REACH-forskriften, er vurdering ikke påkrevet for uorganiske stoffer.

Ved kontakt med syrer utvikles meget giftig gass

AVSNITT 3. SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

3.1. Stoffer

Komponent	CAS-nr	EC-nr.	Velktprosent	CLP klassifisering - Forordning (EF) nr. 1272/2008
Potassium ferricyanide	13746-66-2	EEC No. 237-323-3	>95	-

Fullstendig tekst for Fareutsagn: se seksjon 16

AVSNITT 4. FØRSTEHJELPSTILTAK

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

Kontakt med øyne	Skyll umiddelbart med mye vann, også under øyelokkene, i minst 15 minutter. Søk legehjelp.
Hudkontakt	Vask umiddelbart med mye vann i minst 15 minutter. Kontakt lege umiddelbart hvis det oppstår symptomer.
Svelging	IKKE framkall brekninger. Søk legehjelp.
Innånding	Flytt til frisk luft. Søk legehjelp. Gi kunstig åndedrett dersom pasienten ikke puster.
Personlig verneutstyr for førstehjelpere	Se til at helsepersonellet vet hvilke(t) stoff(er) som er involvert, og tar forholdsregler for å beskytte seg selv og hindre spredning av kontamineringen.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Ingen informasjon tilgjengelig.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Merknader til leger

Behandle symptomene.

AVSNITT 5. BRANNSLUKKINGSTILTAK

5.1. Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler

Bruk slukkemidler som egner seg for lokale forhold og miljøet rundt. Vannspray, karbondioksid (CO₂), tørrkjemikalie, alkoholbestandig skum.

Brannslukningsmidler som ikke skal brukes av sikkerhetsgrunner

Ingen informasjon tilgjengelig.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Termisk nedbrytning kan avgi irriterende gasser og damper.

Farlige forbrenningsprodukter

Kaliumoksider, Metalloksider, Blåsyre (hydrogencyanid).

5.3. Råd til brannmannskaper

Som ved alle branner, må det brukes selvstendig trykkpusteapparat, MSHA/NIOSH (godkjent eller tilsvarende) og fullt verneutstyr.

AVSNITT 6. TILTAK VED UTILSIKTEDE UTSLIPP

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

Bruk påkrevd, personlig verneutstyr. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå støvdannelse. Unngå kontakt med hud, øyne og klær.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Se avsnitt 12 for ytterligere økologisk informasjon. Unngå utslipp til miljøet. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet. Må ikke skylles ned i overflatevann eller kloakkanlegg.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Feies opp og anbringes i egnede beholdere for avfallsbehandling. Unngå støvdannelse.

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Referer til vernetiltak som er oppført på liste under punkt 8 og 13.

AVSNITT 7. HÅNDTERING OG LAGRING

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Benytt personlig verneutstyr / ansiktsskjerm. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå støvdannelse. Unngå kontakt med hud, øyne og klær. Unngå inntak og inhalasjon.

SIKKERHETS DATABLAD

Potassium ferricyanide

Revisjonsdato 03-Jan-2021

Hygienetiltak

Må håndteres i henhold til industriell hygiene- og sikkerhetspraksis. Må ikke oppbevares sammen med næringsmidler, drikkevarer eller dyrefôr. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Ta av og vask tilsølte klær og hansker, inkludert på innsiden, før de brukes på nytt. Vask hendene før pauser og etter arbeidstid slutt.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold beholderen godt lukket på et tørt, kjølig og godt ventilert sted. Beskyttes mot direkte sollys.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Bruk i laboratorier

AVSNITT 8. EKSPONERINGSKONTROLL/PERSONBESKYTTELSE

8.1. Kontrollparametere

Eksponeringsgrenser

liste kilde **NO** - Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften). Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære. Liste over administrative normer. Arbeidstilsynet

Komponent	Den europeiske unionen	U.K	Frankrike	Belgia	Spania
Potassium ferricyanide		STEL: 15 mg/m ³ 15 min TWA: 5 mg/m ³ 8 hr Skin STEL: 2 mg/m ³ 15 min TWA: 1 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 5 mg/m ³ (8 heures). Peau		TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas)

Komponent	Italia	Tyskland	Portugal	Nederland	Finland
Potassium ferricyanide		TWA: 2 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 2 mg/m ³ Haut	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		

Komponent	Østerrike	Danmark	Sveits	Polen	Norge
Potassium ferricyanide			Haut/Peau TWA: 1 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 5 mg/m ³ 8 timer TWA: 1 mg/m ³ 8 timer Hud

Komponent	Latvia	Litauen	Luxembourg	Malta	Romania
Potassium ferricyanide	TWA: 4 mg/m ³				

Komponent	Russland	Slovakiske Republikk	Slovenia	Sverige	Tyrkia
Potassium ferricyanide	MAC: 4 mg/m ³				

Biologiske grenseverdier

Dette produktet, slik det er levert, inneholder ikke skadelige materialer med biologiske grenseverdier fastsatt av lokale myndigheter

Overvåkingmetoder

EN 14042:2003 Tittelidentifikasjon: Luftkvalitet på arbeidsplassen. Veiledning når det gjelder anvendelse og bruk av prosedyrer for vurdering av eksponering for kjemiske og biologiske stoffer.

SIKKERHETSDATABLAD

Potassium ferricyanide

Revisjonsdato 03-Jan-2021

DNEL (Derived No Effect Level) Ingen informasjon tilgjengelig

<u>Eksponeringsvei</u>	Akutt effekt (lokal)	Akutt effekt (systemisk)	Kroniske effekter (lokal)	Kroniske effekter (systemisk)
Oral Dermal Innånding				

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning) Ingen informasjon tilgjengelig.

8.2. Eksponeringskontroll

Tekniske tiltak

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon, særlig i lukkede rom. Se til at det finnes øyespylingsstasjoner og sikkerhetsdusjer nær arbeidsstedet.

Det bør iverksettes tiltak for kontroll av farlige stoffer ved kilden, som konstruksjonsmessige tiltak som isolerer eller innelukker prosessen, iverksetting av endringer i prosesser eller utstyr som minsker utslipp eller kontakt, og bruk av formålstjenlig utformete avtrekksystemer

Personlig verneutstyr

Vernebriller Bruk vernebriller med sidevern (EU-standard - EN 166)

Håndvern Vernehansker

Hanskemateriale	Gjennombruddstid	Hansketykkelse	EU-standard	Hanske kommentarer
Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC	Se produsentens anbefalinger	-	EN 374	(minstekrav)

Hud- og kroppsvern Bruk passende vernehansker og verneklær for å unngå hudkontakt

Inspiser hansker før bruk

Vennligst følg instruksjonene som gjelder permeabilitet og gjennombruddstid som leveres av hanskeleverandøren.

Referer til produsent / leverandør for informasjon

Sikre hansker er egnet for oppgaven; kjemisk kompatibilitet, behendighet, operasjonelle forhold, Bruker mottakelighet, f.eks allergiske reaksjoner

Vær også oppmerksom på de spesifikke lokale forholdene som produktet brukes under som for eksempel fare for kutt, skrubbsår og kontakttid

Fjern hansker med omhu unngå hud forurensning

Åndedrettsvern Verneutstyr er ikke nødvendig ved normal bruk.

Storskala / bruk i nødstilfeller Bruk en respirator som er godkjent etter NIOSH/MSHA eller Europeisk standard EN 136 hvis eksponeringsgrensene overskrides eller det opptrer irritasjon eller andre symptomer

Småskala / Laboratory bruk Oppretthold tilstrekkelig ventilasjon

Miljømessige eksponeringskontroller Ingen informasjon tilgjengelig.

AVSNITT 9. FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

SIKKERHETSDATABLAD

Potassium ferricyanide

Revisjonsdato 03-Jan-2021

Fysisk tilstand	Krystallin Fast stoff	
Utseende	Oransje - Rød	
Lukt	Luktfri	
Lukterskel	Ingen data er tilgjengelig	
Smeltepunkt/frysepunkt	Ingen data er tilgjengelig	
Mykgjøringspunkt	Ingen data er tilgjengelig	
Kokepunkt/kokepunktintervall	Ingen informasjon tilgjengelig	
Antennelighet (Væske)	Ikke relevant	Fast stoff
Antennelighet (fast stoff, gass)	Ingen informasjon tilgjengelig	
Ekspljosjonsgrenser	Ingen data er tilgjengelig	
Flammepunkt	Ingen informasjon tilgjengelig	Metode - Ingen informasjon tilgjengelig
Selvantennelsestemperatur	Ingen data er tilgjengelig	
Spaltingstemperatur	> 200°C	
pH	~ 6	5% aq. sol
Viskositet	Ikke relevant	Fast stoff
Vannløselighet	464 g/L (20°C)	
Løselighet i andre løsemidler	Ingen informasjon tilgjengelig	
Partisjonskoeffisient (n-oktanol/vann)		
Damptrykk	ubetydelig	
Tetthet / Tyngdekraft	1.86 g/cm ³	@ 20 °C
Bulketthet	1.05 kg/m ³	
Dampetthet	Ikke relevant	Fast stoff
Partikkelegenskaper	Ingen data er tilgjengelig	

9.2. Andre opplysninger

Molekylar formel	C6 Fe K3 N6
Molekylær vekt	329.26
Fordunstingstall	Ikke relevant - Fast stoff

AVSNITT 10. STABILITET OG REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Ingen, basert på tilgjengelig informasjon

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabilt under normale forhold, Lysfølsomhet.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Farlig polymerisering	Farlig polymerisering forekommer ikke.
Farlige reaksjoner	Ved kontakt med syrer utvikles meget giftig gass. Oppvarming kan danne farlige gasser.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå støvdannelse. Uforenlige produkter. Overoppheting. Eksponering for lys.

10.5. Uforenlige materialer

Sterke oksidasjonsmidler. Sterke syrer.

10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Kaliumoksider. Metalloksider. Blåsyre (hydrogencyanid).

AVSNITT 11. TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

FSUSP2121

SIKKERHETSDATABLAD

Potassium ferricyanide

Revisjonsdato 03-Jan-2021

Produktinformasjon Ved svelging: den ferricyanide kompleks dekomponerer ikke til cyanid.

(a) akutt giftighet;
Oral Basert på tilgjengelige data er ikke klassifiseringskriteriene oppfylt
Dermal Ingen data er tilgjengelig
Innånding Ingen data er tilgjengelig

Komponent	LD50 munn	LD50 hud	LC50 Inhalering
Potassium ferricyanide	LD50 = 2,970 mg/kg (Mouse)	-	-

(b) Hudetsende / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(c) alvorlig øyeskade / irritasjon; Ingen data er tilgjengelig

(d) Sensibilisering;
Respiratorisk Ingen data er tilgjengelig
Huden Ingen data er tilgjengelig

(e) mutagenitet i kjønnseller; Ingen data er tilgjengelig

(f) kreftfremkallende; Ingen data er tilgjengelig
Det finnes ingen kjente, kreftfremkallende kjemikalier i dette produktet

(g) reproduksjonstoksisitet; Ingen data er tilgjengelig

(h) STOT-enkel eksponering; Ingen data er tilgjengelig

(i) STOT-gjentatt eksponering; Ingen data er tilgjengelig
Målorganer Ingen informasjon tilgjengelig.

(j) aspirasjonsfare; Ikke relevant
Fast stoff

Andre uønskede virkninger De toksikologiske egenskapene er ikke fullstendig utforsket.

Symptomer / effekter, både akutte og forsinkede Ingen informasjon tilgjengelig.

11.2. Informasjon om andre farer

Endokrine forstyrrende egenskaper Vurdere hormonforstyrrende egenskaper for menneskers helse. Dette produktet inneholder ingen kjente eller mistenkte hormonhermere.

AVSNITT 12. ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1. Giftighet

Økotoksisitetseffekter Kan forårsake uønskede langtidsvirkninger i miljøet. Må ikke tømmes i kloakkavløp. Ikke la materialet forurense grunnvannsystemet.

SIKKERHETSDATABLAD

Potassium ferricyanide

Revisjonsdato 03-Jan-2021

Komponent	Ferskvannsfisk	vannloppe	Ferskvannsalge
Potassium ferricyanide	Onchorhynchus mykiss: LC50: 869 mg/L/96 Pimephales promelas: LC50: >100 mg/L/96h	Daphnia magna: EC50: 549 mg/L/48h	

12.2. Persistens og nedbrytbarhet

Persistens

Persistens er lite sannsynlig.

Nedbrytbarhet

Ikke relevant for uorganiske stoffer.

12.3. Bioakkumuleringsevne

Bioakkumulering er lite sannsynlig

12.4. Mobilitet i jord

Produktet er vannløselig, og kan spres i vannmiljøet. Vil sannsynligvis være mobilt i miljøet på grunn av vannløseligheten. Svært mobile i jord

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

I samsvar med tillegg XIII i REACH-forskriften, er vurdering ikke påkrevet for uorganiske stoffer.

12.6. Endokrine forstyrrende egenskaper

Opplysninger om hormonhermer

12.7. Andre skadelige effekter

Persistente organiske forurensende Ozonforbrukende potential

Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes
Dette produktet inneholder ikke noen kjente stoffer eller stoffer som mistenkes

AVSNITT 13. DISPONERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall fra rester/ubrukte produkter

Avfall klassifisert som farlig. Kast i henhold til de europeiske direktivene angående avfall og farlig avfall. Deponeres i samsvar med lokale forskrifter.

Forurensset emballasje

Kast denne beholderen til godkjent avfallsbehandlingsanlegg.

Europeisk avfallskatalog

I henhold til Europeisk avfallsliste, er avfallskoder ikke produktspesifikke men bruksområde-spesifikke.

Annen informasjon

Avfallskoder skal tilordnes av brukeren på grunnlag av bruksområdet for produktet. Må ikke tømmes i kloakkavløp.

AVSNITT 14. TRANSPORTOPPLYSNINGER

IMDG/IMO

Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

ADR

Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

SIKKERHETSDATABLAD

Potassium ferricyanide

Revisjonsdato 03-Jan-2021

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

IATA

Ikke klassifisert

14.1. FN-nummer

14.2. FN-forsendelsesnavn

14.3. Transportfareklasse(r)

14.4. Emballasjegruppe

14.5. Miljøfarer

Ingen farer identifisert

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Ingen spesielle forholdsregler er påkrevet

14.7. Transport i bulk i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC-koden

Ikke aktuelt, emballert varer

AVSNITT 15. OPPLYSNINGER OM BESTEMMELSER

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

Internasjonale inventarlistes

X = oppført, Europa (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Filippinene (PICCS), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Australia (AICS), Korea (ECL).

Komponent	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA (Toxic Substance Control Act)	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Potassium ferricyanide	237-323-3	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-3476 4

Europaparlaments- og rådsforordning (EF) nr. 649/2012 av 4. juli 2012 om eksport og import av farlige kjemikalier
Ikke relevant

Nasjonale forordninger

WGK klassifisering

Se tabell for verdier

Komponent	Tyskland Water Klassifisering (VwVwS)	Tyskland - TA-Luft Klasse
Potassium ferricyanide	WGK2	

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

En kjemisk sikkerhetsvurdering / Rapporter (CSA / CSR) er ikke utført

AVSNITT 16. ANDRE OPPLYSNINGER

Full tekst for H-setningene som er omtalt i punkt 2 og 3

SIKKERHETS DATABLAD

Potassium ferricyanide

Revisjonsdato 03-Jan-2021

Forkortelser

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europeisk stoffliste over kommersielt bestående, kjemiske stoffer/EU-liste over innmeldte, kjemiske stoffer

PICCS - Filippinenes liste over kjemikalier og kjemiske stoffer

IECSC – Kina, stoffliste over kjemiske stoffer

KECL - Korea, eksisterende kjemiske stoffer og stoffer under vurdering

WEL - Administrativ norm

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikansk organisasjon for statens industrihygienikere)

DNEL - Avledede ingen virkning nivå

RPE - Åndedrettsvern

LC50 - Dødelig konsentrasjon 50%

NOEC - Ingen observert effekt konsentrasjon

PBT - Persistent, bioakkumulerende, Giftig

TSCA - Amerikansk lov om kontroll med toksiske stoffer, del 8(b), stoffliste

DSL/NDL - Kanadiske lister over stoffer med lokalt/utenlandsk opphav

ENCS – Japan, stoffliste over bestående og nye kjemiske stoffer

AICS - Australias stoffliste over kjemiske stoffer (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealands stoffliste

TWA - Tidsvektet gjennomsnitt

IARC - International Agency for Research on Cancer

PNEC (beregnet høyeste konsentrasjon uten virkning)

LD50 - Dødelig dose 50%

EC50 - Effektiv konsentrasjon 50%

POW - Fordelingskoeffisienten oktanol: Vann

vPvB - svært persistent, svært bioakkumulerende

ADR - Europeisk avtale om internasjonal transport av farlig gods på vei

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling

BCF - Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)

Viktigste litteraturreferanser og datakilder

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Leverandører sikkerhetsdatabladet, Chemadvisor - LOLI, Merck indeks, RTECS

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internasjonal konvensjon om hindring av forurensning fra skip

ATE - Akutt giftighet estimat

VOC (flyktige organiske forbindelser)

Opplæringsråd

Opplæring i kjemisk fare, som omfatter merking, sikkerhetsdataark, personlig verneutstyr og hygiene.

Bruk av personlig verneutstyr, inkludert korrekt valg, forenlighet, gjennombruddsterskler, pleie, vedlikehold, tilpasning og EN-standarder.

Førstehjelp for kjemisk eksponering, inkludert bruk av øyevask og sikkerhetsdusjer.

Ustedelsesdato 10-Aug-2009

Revisjonsdato 03-Jan-2021

Revisjonsoppsummering Oppdatering av CLP format.

Dette sikkerhetsdatabladet retter seg etter kravene til Bestemmelse (EF) nr. 1907/2006

Ansvarsfraskrivelse

Opplysningene som er gitt i dette sikkerhetsdatabladet er korrekte, så langt vi kjenner til, og ifølge foreliggende informasjon og antakelser på utgivelsesdatoen. Opplysningene som er gitt, er bare ment å være rådgivende når det gjelder sikker håndtering, bruk, behandling, oppbevaring, transport, avhending og utslipp, og skal ikke ansees å være en garanti eller kvalitetsspesifikasjon. Opplysningene gjelder bare for de spesifikke materialene, og gjelder ikke hvis det blir brukt sammen med andre materialer eller i prosesser, bortsett fra hvis dette er angitt i teksten

Slutt på sikkerhetsdatabladet