

Datum izdavanja 07-kol-2009

Datum revizije 18-stu-2020

Broj revizije 1

ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIPRAVKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Ime proizvoda	KCl
Cat No. :	PS/117
Sinonimi	KCl.
CAS-br	7447-40-7
EZ-br.	231-211-8
Molekulska formula	Cl K
Registracijski broj REACH	01-2119539416-36

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Preporučena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Preporuke za nekorištenje	Nema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka	Entitet / naziv tvrtke u EU Acros Organics BVBA Janssen Pharmaceuticaaan 3a 2440 Geel, Belgium
	Naziv tvrtke / tvrtke u Velikoj Britaniji Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
Adresa elektronske pošte	begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za gašenje	Tel: +44 (0)1509 231166 Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001 (202) 483-7616
--	---

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Opasnosti po zdravlje

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

KCI

Datum revizije 18-stu-2020

Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Opasnosti za okoliš

Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja

Iskazi opasnosti

Iskazi opreza

2.3. Ostale opasnosti

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

Otrovno za kopnene kralježnjake

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.1. Tvari

Komponenta	CAS-br	EZ-br.	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Potassium chloride	7447-40-7	231-211-8	>95	-

Registracijski broj REACH

01-2119539416-36

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Dodir s očima	Odmah isprati s puno vode, također ispod očnih kapaka, najmanje 15 minuta. Zatražiti pomoć liječnika.
Dodir s kožom	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi pojave.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak. Zatražiti liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi. Ako nema disanja, dati umjetno disanje.
Osobna zaštita osobe koja pruža	Nema posebnih mjera opreza potrebne.

prvu pomoć

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za gašenje

Nikakve informacije nisu dostupne.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Napomene liječniku

Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju. Vodeni sprej, ugljični dioksid (CO₂), suha kemikalija, pjena otporna na alkohol.

Sredstva za gašenje koja se ne smiju koristiti zbog sigurnosnih razloga

Nikakve informacije nisu dostupne.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Oksidi kalija, Klorovodik plin.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Kao i u svakom požaru, nositi samostalan dišni aparat za disanje pod pritiskom, MSHA/NIOSH (odobreni ili slični) i potpunu zaštitnu opremu.

ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUEAJNOG ISPUŠTANJA

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Izbjegavati stvaranje prašine.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Izbjegavati stvaranje prašine.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati mjere zaštite navedene u odsjecima 8 i 13.

ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Osigurati prikladno prozračivanje. Izbjegavati kontakt s kožom, očima ili odjećom.

Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Izbjegavati stvaranje prašine.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ukloniti i oprati zagađenu odjeću i rukavice, uključujući i unutar, prije ponovne uporabe. Oprati ruke prije pauza i nakon rada.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Potassium chloride	TWA: 5.0 mg/m ³				

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Potassium chloride	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ IPRD			

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Potassium chloride	MAC: 5 mg/m ³				

Biološke granične vrijednosti

Ovaj proizvod, u obliku u kome je dostavljen, ne sadrži nikakve opasne materijale s biološkim granicama utvrđenim od strane regionalno specifičnih regulatornih organa

Praćenje metode

EN 14042:2003 Identifikator naslova: Atmosfere radnog mjesta. Vodič za primjenu i korištenje postupaka za procjenu izloženosti kemijskim i biološkim sredstvima.

Izvedena razina bez učinka (DNEL) Radnici

Izloženosti	Akutni učinak (lokalni)	Akutni učinak (sustavne)	Kronični učinci (lokalni)	Kronični učinci (sustavne)
Oralno				
Dermalno		910 mg/kg		303 mg/kg
Udisanje		5320 mg/m ³		1064 mg/m ³

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Nikakve informacije nisu dostupne.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

KCI

Datum revizije 18-stu-2020

Svježa voda	0.1 mg/L
Morska voda	0.1 mg/L
Mikroorganizmi u obradi kanalizacije	10 mg/L

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Ne postoji pod normalnim uvjetima uporabe.

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima) (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice	Vrijeme prodiranja	Debljina rukavice	EU standard	Rukavica komentari
Prirodna guma	Vidi preporuke	-	EN 374	(minimalni zahtjev)
Nitril guma	proizvođača			
Neopren				
PVC				

Zaštita tijela i kože Nositi zaštitne rukavice i odjeću kako bi se spriječilo izlaganje kože

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica.

Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

Osigurati rukavice prikladne su za zadatak; kemijski kompatibilnost, spretnost, Radni uvjeti, Upute za osjetljivost, npr. Senzibilizacija učinci

Također vodite računa o specifičnim lokalnim uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodi

Uklonite rukavice s njega kože izbjegavanje kontaminacije

Zaštita dišnog sustava Ne zaštitna oprema je potrebna u normalnim uvjetima.

Velikih razmjera / hitne korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi
Preporučeni tip filtra: čestice filter

Mala / Laboratorij korištenje Održavati prikladnu ventilaciju

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Fizičko stanje	Krutina	
Izgled	Bijelo	
Miris	Bez mirisa	
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka	
Talište/područje taljenja	770 °C / 1418 °F	
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka	
Točka vrenja/područje	1420 °C / 2588 °F	@ 760 mmHg
Zapaljivost (Tekućina)	Nije primjenljivo	Krutina
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nikakve informacije nisu dostupne	
Granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	

Plamište	Nikakve informacije nisu dostupne	Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	Nema dostupnih podataka	
Temperatura dekompozicije	Nema dostupnih podataka	
pH	6	OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za gašenje 50g/L (20°C)
Viskoznost	Nije primjenljivo	Krutina
Topljivost u vodi	340 g/l (20°C)	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Tlak pare	Nema dostupnih podataka	
Gustoća / Specifična gravitacija	1.987 g/cm ³	
Gustina rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća pare	Nije primjenljivo	Krutina
Svojstva čestica	Nema dostupnih podataka	

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	Cl K
Molekularna težina	74.54
Brzina isparavanja	Nije primjenljivo - Krutina

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za gašenje

Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Higroskopian.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za gašenje

Opasna polimerizacija

Ne dolazi do opasne polimerizacije.

Opasne reakcije

Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Izbjegavati stvaranje prašine. Izloženost vlažnog zraka ili vode.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za gašenje

Oksidi kalija. Klorovodik plin.

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno

Na temelju raspoloživih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Dermalno

Nema dostupnih podataka

Udisanje

Nema dostupnih podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

KCI

Datum revizije 18-stu-2020

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Potassium chloride	LD50 = 2600 mg/kg (Rat)	-	-

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za gašenje

(c) ozbiljno oštećenje očiju / iritacija; Nema dostupnih podataka

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

Dišni

Nema dostupnih podataka

Koža

Nema dostupnih podataka

OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za gašenje

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za gašenje

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

OPREZ: Materijal može reagirati sa sredstvom za gašenje

U ovom proizvodu nema poznatih karcinogenih kemikalija

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Nema dostupnih podataka

Ciljani organi

Nikakve informacije nisu dostupne.

(j) težnja opasnosti;

Nije primjenljivo
Krutina

Simptomi / učinci,
akutni i odgođeni

Nikakve informacije nisu dostupne.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge
Potassium chloride	Lepomis macrochirus: LC50: 1060 mg/L /96h Pimephales promelas: LC50: 750 - 1020 mg/L /96h	EC50: 825 mg/L/48h	EC50: 2500 mg/L/72h

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

KCI

Datum revizije 18-stu-2020

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost
Razgradivost

Topiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.
Nije od važnosti za anorganske tvari.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Bioakumulacija je malo vjerojatna

12.4. Pokretljivost u tlu

Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima Vjerojatno će biti pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

U skladu s Aneksom XIII Uredbe REACH, anorganske tvari ne zahtijevaju procjenu.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije Informacije o prouzročitelju endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače

12.7. Ostali štetni učinci

Postojanih organskih onečišćujućih tvari

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

Potencijal razgradnje ozona

Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Otpad od ostataka/neuporabljenih proizvoda

Kemijski otpad generatori moraju utvrditi je li odbačena kemijski je klasificiran kao opasan otpad. Posavjetujte lokalnih, regionalnih i nacionalnih propisa o odlaganju opasnih bi se osigurala potpuna i točna klasifikacija.

Zagađena ambalaža

Isprazniti preostali sadržaj. Odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati.

Europski katalog otpada

Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već specifični za primjenu.

Ostale informacije

Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se proizvod koristi.

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

ADR

Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

FSUPS117

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

KCI

Datum revizije 18-stu-2020

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA) Nije regulirano

14.1. UN broj

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

14.4. Skupina pakiranja

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika Nema posebnih mjera opreza potrebne

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a Nije primjenjivo, zapakirane robe

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Međunarodni popisi

X = naveden, Europa (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Filipini (PICCS), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Australija (AICS), Korea (ECL).

Komponenta	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Potassium chloride	231-211-8	-		X	X	-	X	X	X	X	KE-2908 6

Uredbi (EZ) br. 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija
Nije primjenljivo

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (VwVwS)	Njemačka - TA-Luft klasa
Potassium chloride	WGK1	

Komponenta	Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)
Potassium chloride	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 67

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješće (ADS / DOP) nije provedena

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

KCI

Datum revizije 18-stu-2020

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU lista prijavljenih kemijskih tvari

PICCS - Filipini Popisna lista kemikalija i kemijskih tvari

IECSC – Popis inventara Kine

KECL - Koreanske Postojeće i procijenjene kemijskih tvari

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara)

DNEL - Izvedena razina bez učinka (DNEL)

RPE - Zaštitna oprema za dišni sustav

LC50 - Smrtonosna koncentracija 50%

NOEC - Nije uočena koncentracija učinka

PBT - Postojano, bioakumulativno i toksično

TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista Sjedinjenih Država

DSL/NDL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Listu ne-domaćih tvari

ENCS – Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasne robe

IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

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

Dobavljači list sa sigurnosnim podacima, Chemadvisor - Loli, Merck indeks, RTECS

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz

MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova

ATE - Procjena akutne toksičnosti

HOS (hlapivi organski spoj)

Savjet za obuku

Obuka informiranja o kemijskoj opasnosti, koja uključuje označavanje, sigurnosno-tehničke listove, osobnu zaštitnu opremu i higijenu.

Datum izdavanja

07-kol-2009

Datum revizije

18-stu-2020

Revision Summary

Nije primjenljivo.

Ovaj sigurnosni list je uskladen sa zahtjevima Uredbi (EZ) br. 1907/2006 UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o izmjeni Priloga II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Ograničavanje od odgovornosti

Informacije date u ovom Sigurnosno tehničkom listu su točne koliko je nama bilo poznato, na osnovu informacija i uvjerenja na dan njenog objavljivanja. Date informacije namijenjene su samo kao smjernica za sigurno rukovanje, uporabu, procesiranje, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba ih smatrati specifikacijom garancije ili kvalitete. Informacija se odnosi samo na specifični određeni materijal, i ne mora važiti kad je taj materijal korišten s bilo kojim drugim materijalima ili u bilo kom procesu, osim ako je specificirano u tekstu

Kraj sigurnosno-tehničkog lista