

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum izdavanja 22-ruj-2009 Datum revizije 09-ruj-2024 Broj revizije 5

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Gadolinium(III) nitrate hexahydrate

Cat No. : 466130000

Sinonimi Nitric Acid, Gadolinium(3+) Salt, Hexahydrate.

CAS br 19598-90-4

Molekulska formula Gd N3 O9 . 6 H2 O

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

Preporučena uporabaLaboratorijske kemikalije.Preporuke za nekorištenjeNema dostupnih podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka

Entitet / naziv tvrtke u EU

Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 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

Za informacije **SAD** nazovite: 001-001-800-227-6701 / **Europa** nazovite: +32 14 57 52 11

Broj za hitne slučajeve SAD:001-201-796-7100 / Europa: +32 14 57 52 99

CHEMTREC Tel. Br. **SAD:**001-800-424-9300 / **Europa:** 001-703-527-3887

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Oksidirajuće krutine Kategorija 2 (H272)

Gadolinium(III) nitrate hexahydrate

Datum revizije 09-ruj-2024

Opasnosti po zdravlje

Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka

Kategorija 1 (H318)

Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

Iskazi opasnosti

H272 - Može pojačati požar; oksidans H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

Iskazi opreza

P305 + P351 + P338 - U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati

P310 - Odmah nazvati CENTÁR ZA KONTRÓLU OTROVANJA/liječnika

P280 - Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice

P371 + P380 + P375 - U slučaju velikog požara i velikih količina: evakuirati područje. Gasiti s veće udaljenosti zbog opasnosti od eksplozije

P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti

P220 - Čuvati odvojeno od odjeće i drugih zapaljivih materijala

2.3. Ostale opasnosti

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

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Gadolinium nitrate	10168-81-7	EEC No. 233-437-2	-	Eye Dam. 1 (H318) Ox. Sol. 2 (H272)
Gadolinium (III) nitrate, hexahydrate	19598-90-4		99.9	Eye Dam. 1 (H318) Ox. Sol. 2 (H272)

ACD46642

Gadolinium(III) nitrate hexahydrate

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOAI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći savjet Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika.

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. Ukoliko nadražaj kože ustraje, pozvati

liječnika.

Gutanje Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. Zatražiti liječničku pomoć ako se simptomi

pojave.

Udisanje Premjestiti na svjež zrak. Ako nema disanja, dati umjetno disanje. Zatražiti liječničku pomoć

ako se simptomi pojave.

Osobna zaštita osobe koja pruža

prvu pomoć

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Izaziva ozbiljne ozljede oka.

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. Dry chemical, CO 2, water spray or alcohol-resistant foam.

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

Gorenjem nastaju vrlo neugodni i otrovni dimovi. Oksidiranje: U dodiru sa zapaljivim / organskog materijala može izazvati požar. Može zapaliti gorive tvari (drvo, papir, ulje, odjeću, itd).

Opasni proizvodi sagorijevanja

Dušični oksidi (NOx), Gadolinium oxide.

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

Datum revizije 09-ruj-2024

Gadolinium(III) nitrate hexahydrate

Datum revizije 09-ruj-2024

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

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

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima za odlaganje. Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Očistiti i pokupiti lopatom u prikladne spremnike za odlaganje.

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. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Izbjegavajte uzimanje i udisanje. Izbjegavati stvaranje prašine. Čuvati odvojeno od odjeće i ostalih zapaljivih materijala.

Higijenske mjere

Postupati u skladu s dobrim postupcima industrijske higijene i sigurnosti.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Držati spremnike čvrsto zatvorenima na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu. Ne skladištiti u blizini gorivih materijala.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠAU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

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

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

ACD46642

Gadolinium(III) nitrate hexahydrate

Datum revizije 09-ruj-2024

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) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Nikakve informacije nisu dostupne

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Nikakve informacije nisu dostupne.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Obezbjediti prikladno prozračivanje, posebice u zatvorenim prostorima. Osigurati da su fontane za ispiranje očiju i tuševi blizu radnih mjesta.

Gdje god je moguće, inženjerske mjere nadzora poput izolacije ili ograde procesa, uvođenje promjena procesa ili opreme kako bi se smanjilo ispuštanje ili kontakt, te upotreba pravilno dizajniranih sustava prozračivanja, trebaju biti usvojeni za kontrolu opasnih materijala na izvoru

Osobna zaštitna oprema

Zaštita očiju Zaštitne naočale (EU standard - EN 166)

Zaštita ruku Zaštitne rukavice

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

Zaštita tijela i kože Odjeća sa dugačkim rukavima.

Provjerite rukavice prije upotrebe

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljae rukavica. Pogledajte proizvođača / dobavljača za informacije

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

Također vodite raeuna o specifienim 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 Kada su radnici izloženi koncentracijama iznad granica izlaganja, moraju koristiti

odgovarajuće ovjerene respiratore.

Da bi zaštitili nosioca, zaštitna oprema organa za disanje mora biti pravilno postavljena i

ispravno korištena i održavana

Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 136 odobreni respirator ako izloženosti Velikih razmjera / hitne korištenje

> premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusjo Preporučeni tip filtra: Filter za čestice u skladu s EN 143

Mala / Laboratorij korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako

Gadolinium(III) nitrate hexahydrate

Datum revizije 09-ruj-2024

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusjo Preporučio polumaskom: - Filtriranie čestica: EN149: 2001 Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Krutina

Krutina

Krutina

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 Nikakve informacije nisu dostupne Nema dostupnih podataka Prag mirisa

Talište/područje taljenja 91 °C / 195.8 °F Točka omekšavanja Nema dostupnih podataka

Točka vrenja/područje Nikakve informacije nisu dostupne

Zapaljivost (Tekućina) Nije primjenljivo

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

Ηд Nikakve informacije nisu dostupne

Viskoznost Nije primjenljivo

Topliivost u vodi Topiv

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)

Tlak pare Nema dostupnih podataka Gustoća / Specifična gravitacija Nema dostupnih podataka Nema dostupnih podataka Gustina rasutog tereta

Gustoća pare Nije primjenljivo

Svojstva čestice Nema dostupnih podataka

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula Gd N3 O9 . 6 H2 O

Molekularna težina 451.4 Oksidirajuća svojstva Oksidant

Brzina isparavanja Nije primjenljivo - Krutina

ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost

Da

10.2. Kemijska stabilnost

Oxidizer: Contact with combustible/organic material may cause fire. Higroskopan.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Opasna polimerizacija Ne dolazi do opasne polimerizaciie. Opasne reakcije Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Gadolinium(III) nitrate hexahydrate

Datum revizije 09-ruj-2024

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline. Izbjegavati stvaranje prašine. Gorivi materijal.

Izloženost vlažnog zraka ili vode.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jake kiseline. Jaka reducirajuća sredstva. Fino pulverizirani metali. Gorivi materijal.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dušični oksidi (NOx). Gadolinium oxide.

ODJELJAK 11. PODACI O TOKSIENOSTI

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

Informacije o proizvodu Oprez - tvar nije još u potpunosti testirana

(a) akutna toksičnost;

Oralno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

DermalnoNema dostupnih podatakaUdisanjeNema dostupnih podataka

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Gadolinium nitrate	LD50 = 3805 mg/kg (Rat)	-	-
Gadolinium (III) nitrate, hexahydrate	LD50 > 5 g/kg (Rat)	-	-

(b) kože korozije / iritacija; Nema dostupnih podataka

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 1

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;

DišniNema dostupnih podatakaKožaNema dostupnih podataka

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka

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, Nikakve informacije nisu dostupne.

Gadolinium(III) nitrate hexahydrate

Datum revizije 09-ruj-2024

akutni i odgođeni

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 Ne sadrži tvari za koje je poznata opasnost za okoliš ili koje se ne rastvaraju u uređajima za

pročišćavanje otpadnih voda.

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost Topiv u vodi, Postojanost je malo vjerojatna, na osnovu dostavljenih informacija.

Nije od važnosti za anorganske tvari. Razgradivost

12.3. Bioakumulacijski potencijal Bioakumulacija je malo vjerojatna

Proizvod je topiv u vodi, i mogu se širiti u vodenim sustavima Vjerojatno će biti pokretan u 12.4. Pokretljivost u tlu

okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi. Vrlo mobilni u tlima

12.5. Rezultati ocjenjivanja

svojstava PBT i vPvB

Nema dostupnih podataka za 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 Ovaj proizvod ne sadrži bilo koji se zna ili sumnja tvar

tvari

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/neuporablienih proizvoda

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlažite u skladu s europskim direktivama o otpadu i

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

Odložite ovaj kontejner za opasne ili posebna mjesta za prikupljanje otpada. Zagađena ambalaža

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. Ne izlijevati u kanalizaciju. Ne ispirati u kanalizaciju.

Datum revizije 09-ruj-2024

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

14.1. UN broj UN1477

14.2. Pravilno otpremno ime prema NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N

<u>UN-u</u>

Tehnički naziv isporuke Gadolinium (III) nitrate, hexahydrate

14.3. Razred(i) opasnosti pri 5.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

<u>ADR</u>

14.1. UN broj UN1477

14.2. Pravilno otpremno ime prema NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N

UN-u

Tehnički naziv isporuke Gadolinium (III) nitrate, hexahydrate

14.3. Razred(i) opasnosti pri 5.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN1477

14.2. Pravilno otpremno ime prema NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N

UN-u

Tehnički naziv isporukeGadolinium (III) nitrate, hexahydrate

14.3. Razred(i) opasnosti pri 5.1

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

14.5. Opasnosti za okolišNema opasnosti identificirane

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

korisnika

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

ODJELJAK 15. PODACI O PROPISIMA

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

Međunarodni popisi

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australija (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipini (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	CAS br	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Gadolinium nitrate	10168-81-7	233-437-2	-	-	-	Х	KE-17376	X	Χ
Gadolinium (III) nitrate,	19598-90-4	-	-	-	-	X	-	-	-
hexahydrate									

Gadolinium(III) nitrate hexahydrate

Datum revizije 09-ruj-2024

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Gadolinium nitrate	10168-81-7	X	ACTIVE	X	-	-	-	-
Gadolinium (III) nitrate, hexahydrate	19598-90-4	-	-	-	-	-	-	-

Kazalo: X - izlistano '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorizacija/Ograničenja prema EU REACH-u

Nije primjenljivo

Komponenta	CAS br	REACH (1907/2006) - Aneks XIV - Tvari uz odobrenje	REACH (1907/2006) - Prilog XVII - Ograničenja na određenim opasnim tvarima	Uredba REACH (EZ 1907/2006), članak 59 Popis kandidata tvari posebno zabrinjavajućih svojstava (SVHC)
Gadolinium nitrate	10168-81-7	-	-	-
Gadolinium (III) nitrate, hexahydrate	19598-90-4	-	-	-

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	CAS br	Seveso III Direktiva (2012/18/EU) - Kvalifikacije Količine za velike nesreće Obavijesti	Seveso III Direktiva (2012/18/EC) - Kvalifikacije Količine za Izvješće o sigurnosti zahtjevima
Gadolinium nitrate	10168-81-7	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Gadolinium (III) nitrate, hexahydrate	19598-90-4	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo

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

Sadrži komponente koje zadovoljavaju 'definiciju' per & poli fluoroalkilne tvari (PFAS)? Nije primjenljivo

Uzeti u obzir Uredbu 98/24/EC o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika od rizika vezanih za kemijska sredstva na radu .

Nacionalni propisi

WGK Klasifikacija Klasa opasnosti za vodu = 2 (samo razvrstavanje)

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

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

ODJELJAK 16. OSTALI PODACI

Gadolinium(III) nitrate hexahydrate

Datum revizije 09-ruj-2024

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H272 - Može pojačati požar: oksidans H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

Kazalo

CAS - Chemical Abstracts Service TSCA - Kontrolni akt o toksičnim tvarima Odjeljak 8(b) Popisna lista

Sjedinjenih Država

ENCS – Popis inventara Japana

LD50 - Smrtonosna doza 50%

HOS - (hlapivi organski spoj)

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

EINECS/ELINCS – Europska popisna lista postojećih kemijskih tvari/EU DSL/NDSL - - Kanadska Lista domaćih tvari/Lista ne-domaćih tvari

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 TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

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

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu

opasne robe zrakoplovstvo/Međunarodna udruga za zračni prijevoz IMO/IMDG - Međunarodna pomorska organizacija/Međunarodni pomorski MARPOL - Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s

kodeks o opasnim tvarima brodova ATE - Procjena akutne toksičnosti

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

Savjet za obuku

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

Uporaba osobne zaštitne opreme, obuhvaćanje odgovarajućeg odabira, kompatibilnost, pragovi proboja, njega, održavanje, postavka i EN standardi.

Prva pomoć za kemijsku izloženost, uključujući korištenje ispiranja očiju i sigurnosnih tuševa.

22-ruj-2009 Datum izdavanja Datum revizije 09-ruj-2024 Nije primjenljivo. **Revision Summary**

> 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 uvierenia na dan nienog 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