

prema Uredbi (EZ) br. 1907/2006

Datum revizije 30-stu-2024 Broj revizije 4

Odjeljak 1.: IDENTIFIKACIJA TVARI/SMJESE I PODACI O TVRTKI/PODUZEĆU

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda: Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Cat No.:

Co in 2% HN O3 Molekulska formula

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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel

Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

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

CENTAR ZA KONTROLU 098/405 636

OTROVANJA - Informacijskim HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO -Služba za toksikologiju

toksikologija(at)hzjz.hr službama za izvanredna stanja

https://www.hzt.hr

Odjeljak 2.: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Tvari/smjese koje nagrizaju metal Kategorija 1 (H290)

Opasnosti po zdravlje

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Datum revizije 30-stu-2024

nagrizanja/nadraživanja kože Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka Kategorija 2 (H315) Kategorija 2 (H319)

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

Upozorenje

Iskazi opasnosti

H290 - Može nagrizati metale

H315 - Nadražuje kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

Iskazi opreza

P390 - Apsorbirati proliveno kako bi se spriječila materijalna šteta

P302 + P352 - U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode

P332 + P313 - U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika

P337 + P313 - Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/pomoć liječnika

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

2.3. Ostale opasnosti

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

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Water	7732-18-5	231-791-2	987.999	-
Dušična kiselina	7697-37-2	231-714-2	2.00	Ox. Liq. 3 (H272) Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) (EUH071)
Kobalt	7440-48-4	EEC No. 231-158-0	0.001	Resp. Sens. 1B (H334) Skin Sens. 1 (H317) Muta.2 (H341) Repr. 1B (H360F) Carc. 1B (H350) Aquatic Chronic 4 (H413)

Datum revizije 30-stu-2024

Dušična kiselina Ox. Lig. 2 :: C>=99%		
Ox. Liq. 2 :: C>=99% Ox. Liq. 3 :: 65%<=C<99% Acute Tox. 1 (inhal) :: C>=70% Acute Tox. 3 (inhal) :: 70%>C>=26.5% Acute Tox. 4 (inhal) :: 26.5%>C>=13.25% Skin Corr. 1A :: C>=20% Skin Corr. 1B :: 5%<=C<20% Met. Corr. 1 :: C>=2% EUH071 :: C>=20%	<u>-</u>	<u>-</u>

Komponenta	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Dušična kiselina	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Ukoliko simptomi ustraju, pozvati liječnika. Opći savjet

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.

Očistiti usta vodom i poslije piti mnogo vode. Gutanje

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

Osigurati da je medicinsko osoblje svjesno materijala koji je(su) u pitanju, da su poduzeli

mjere opreza u svrhu zaštite i spriječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nijedan nije lako predvidljiv.

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

Napomene liječniku Liječiti simptomatski.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

5.1. Sredstva za gašenje

Odgovarajuća sredstva za gašenje

Nije gorivo.

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

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Datum revizije 30-stu-2024

Stranica 4/14

Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

Opasni proizvodi sagorijevanja

Dušični oksidi (NOx), Cobalt oxides.

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 SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

Osigurati prikladno prozračivanje. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Ne smije biti ispušteno u okoliš. Vidjeti odjeljak 12 za dodatne ekološke informacije. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne vode. Ne ispirati u površinske vode ili u sanitarni kanalizacijski sustav.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Upiti s inertnim upijajućim materijalom. Držati u prikladnim i zatvorenim spremnicima 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.

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 spremnik čvrsto zatvorenim na suhom i dobro prozračenom mjestu.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Koriste se u laboratorijama

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Datum revizije 30-stu-2024

8.1. Nadzorni parametri

Granice izloženosti

Popis izvor EU - Commission Directive (EU) 2019/1831 of 24 October 2019 establishing a fifth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC and amending Commission Directive 2000/39/EC CR -Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN, br. 91/18)

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Belgija	Španjolska
Dušična kiselina	STEL: 1 ppm (15min)	STEL: 1 ppm 15 min	STEL / VLCT: 1 ppm.	STEL: 1 ppm 15	STEL / VLA-EC: 1 ppm
	STEL: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	indicative limit	minuten	(15 minutos).
	(15min)	_	STEL / VLCT: 2.6	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL / VLA-EC: 2.6
			mg/m ³ . indicative limit	minuten	mg/m³ (15 minutos).
Kobalt		STEL: 0.3 mg/m3 15 min		TWA: 0.02 mg/m ³ 8	TWA / VLA-ED: 0.02
		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr		uren	mg/m³ (8 horas)
		Resp. Sens.			

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Dušična kiselina	STEL: 1 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti. Short-term	TWA: 1 ppm (8 Stunden). AGW - TWA: 2.6 mg/m³ (8 Stunden). AGW -	STEL: 1 ppm 15 minutos STEL: 2.6 mg/m³ 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas	STEL: 0.5 ppm 15 minuten STEL: 1.3 mg/m³ 15 minuten	TWA: 0.5 ppm 8 tunteina TWA: 1.3 mg/m³ 8 tunteina STEL: 1 ppm 15 minuutteina STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuutteina
Kobalt		Haut	TWA: 0.02 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.02 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.02 mg/m ³ 8 tunteina

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Dušična kiselina	MAK-KZGW: 1 ppm 15		STEL: 2 ppm 15	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TWA: 2 ppm 8 timer
	Minuten	minutter	Minuten	minutach	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer
	MAK-KZGW: 2.6 mg/m ³	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 5 mg/m ³ 15	TWA: 1.4 mg/m ³ 8	STEL: 4 ppm 15
	15 Minuten	minutter	Minuten	godzinach	minutter. value
			TWA: 2 ppm 8 Stunden		calculated
			TWA: 5 mg/m ³ 8		STEL: 10 mg/m ³ 15
			Stunden		minutter. value
					calculated
Kobalt	TRK-KZGW: 2 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ 8	Haut/Peau	TWA: 0.02 mg/m ³ 8	TWA: 0.02 mg/m ³ 8
	15 Minuten	timer	TWA: 0.05 mg/m ³ 8	godzinach	timer
	TRK-KZGW: 0.4 mg/m ³	STEL: 0.02 mg/m ³ 15	Stunden		STEL: 0.06 mg/m ³ 15
	15 Minuten	minutter			minutter. value
	Haut				calculated fume
	TRK-TMW: 0.5 mg/m ³				
	TRK-TMW: 0.1 mg/m ³				

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Dušična kiselina	STEL : 1 ppm STEL : 2.6 mg/m³	STEL-KGVI: 1 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 2.6 mg/m ³ 15 minutama.	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	TWA: 1 mg/m³ 8 hodinách. Ceiling: 2.5 mg/m³
Kobalt	TWA: 0.1 mg/m³		TWA: 0.02 mg/m ³ 8 hr. STEL: 0.3 mg/m ³ 15 min		TWA: 0.05 mg/m³ 8 hodinách. inhalable fraction of aerosol Ceiling: 0.1 mg/m³

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Dušična kiselina	STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 min	STEL: 1 ppm	STEL: 2.6 mg/m ³ 15	STEL: 1 ppm
	minutites.	STEL: 2.6 mg/m ³ 15 min	STEL: 2.6 mg/m ³	percekben. CK	STEL: 2.6 mg/m ³
	STEL: 2.6 mg/m ³ 15			STEL: 1 ppm 15	
	minutites.			percekben. CK	
Kobalt	TWA: 0.05 mg/m ³ 8		TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ 8	TWA: 0.02 mg/m ³ 8
	tundides.			órában. AK	klukkustundum. dust
					and fume
					Ceiling: 0.04 mg/m ³
					dust and fume

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Datum revizije 30-stu-2024

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Dušična kiselina	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³ TWA: 0.78 ppm	STEL: 1 ppm STEL: 2.6 mg/m³	STEL: 1 ppm 15 Minuten STEL: 2.6 mg/m³ 15	STEL: 1 ppm 15 minuti STEL: 2.6 mg/m³ 15 minuti	STEL: 1 ppm 15 minute STEL: 2.6 mg/m³ 15 minute
	TWA: 2 mg/m ³		Minuten		
Kobalt	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m³ IPRD			TWA: 0.05 mg/m³ 8 ore STEL: 0.1 mg/m³ 15 minute

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Dušična kiselina	Skin notation	Ceiling: 2.6 mg/m ³	TWA: 1 ppm 8 urah	Binding STEL: 1 ppm 15	STEL: 1 ppm 15 dakika
	MAC: 2 mg/m ³		TWA: 2.6 mg/m ³ 8 urah	minuter	STEL: 2.6 mg/m ³ 15
			STEL: 1 ppm 15	Binding STEL: 2.6	dakika
			minutah	mg/m³ 15 minuter	
			STEL: 2.6 mg/m ³ 15	TLV: 0.5 ppm 8 timmar.	
			minutah	NGV	
				TLV: 1.3 mg/m ³ 8	
				timmar. NGV	
Kobalt	TWA: 0.01 mg/m ³ 1108	TWA: 0.05 mg/m ³		TLV: 0.02 mg/m ³ 8	
	Skin notation			timmar. NGV	
	MAC: 0.05 mg/m ³			Hud	

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

Komponenta	Europska unija	Ujedinjeno Kraljevstvo	Francuska	Španjolska	Njemačka
Kobalt			Cobalt: blood end of	Cobalt: 15 µg/L urine	
			shift at end of workweek	end of workweek	
			Cobalt: 0,005 mg/g	Cobalt: 1 µg/L blood	
			creatinine urine end of	end of workweek	
			shift at end of workweek		

Komponenta	Italija	Finska	Danska	Bugarska	Rumunjska
Kobalt		Cobalt: 130 nmol/L urine			Cobalt: 15 µg/L urine
		after the work phase or			end of work week
		shift after a working			Cobalt: 1 µg/L blood end
		week or exposure			of work week
		period.			

Komponenta	Gibraltar	Latvija	Republika Slovačka	Luksemburg	Turska
Kobalt			Cobalt: 30 µg/L urine		
			not critical		

Praćenje metode

Izvedena razina bez učinka (DNEL) / Izvedena minimalna razina učinka (DMEL)

Nikakve informacije nisu dostupne

Component	Akutni učinak lokalni	Akutni učinak	Kronični učinci lokalni	Kronični učinci
	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)	(Inhalacija)	sustavne (Inhalacija)
Kobalt 7440-48-4 (0.001)			DNEL = 40µg/m ³	

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Nikakve informacije nisu dostupne.

Component	Svježa voda	Slatkovodnih	Voda prekidima	Mikroorganizmi u	Tla (Poljoprivreda)

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Datum revizije 30-stu-2024

		sedimenata	obradi kanalizacije	
Kobalt	$PNEC = 0.62 \mu g/L$	PNEC = 53.8mg/kg	PNEC = 0.37mg/L	PNEC = 10.9mg/kg
7440-48-4 (0.001)		sediment dw		soil dw

Component	Morska voda	Morske vode sedimenta	Morska voda prekidima	Hranidbeni lanac	Zrak
Kobalt 7440-48-4(0.001)	PNEC = 2.36μg/L	PNEC = 69.8mg/kg sediment dw			

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

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

Zaštitne naočale (EU standard - EN 166) Zaštita očiju

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.

Provierite 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, vriieme 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

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

izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusio Preporučio polumaskom: - Filtriranje čestica: EN149: 2001

Kada se koristi PPD test facepiece Fit treba provoditi

Nadzor nad izloženošću okoliša Nikakve informacije nisu dostupne.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Tekućina

Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Datum revizije 30-stu-2024

Tekućina Fizičko stanje

Izgled

Nikakve informacije nisu dostupne Miris Nema dostupnih podataka Prag mirisa Talište/područje taljenja Nema dostupnih podataka Nema dostupnih podataka Točka omekšavanja Točka vrenja/područje Nikakve informacije nisu dostupne

Nema dostupnih podataka Zapaljivost (Tekućina)

Zapaljivost (kruta tvar, plin) Niie primienliivo Granice eksplozivnosti Nema dostupnih podataka

Plamište Nikakve informacije nisu dostupne

Temperatura samopaljenja Nema dostupnih podataka Temperatura dekompozicije Nema dostupnih podataka

Nikakve informacije nisu dostupne Hq

Viskoznost Nema dostupnih podataka

Topljivost u vodi Miješa se

Topljivost u drugim otapalima Nikakve informacije nisu dostupne

Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda) Komponenta Log Pow -2.3

Dušična kiselina Kobalt 5

Tlak pare Nema dostupnih podataka Gustoća / Specifična gravitacija Nema dostupnih podataka

Gustina rasutog tereta Nije primjenljivo Tekućina Gustoća pare Nema dostupnih podataka (Zrak = 1.0)

Svojstva čestice Nije primjenljivo (tekućina)

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula Co in 2% HN O3

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost Nijedan nije poznat na osnovu dostavljenih informacija

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno pod normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nikakve informacije nisu dostupne. Opasna polimerizacija Opasne reakcije Nijedno u uvjetima uobičajene obrade.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nekompatibilni proizvodi. Višak topline.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jake lužine.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Dušični oksidi (NOx). Cobalt oxides.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Datum revizije 30-stu-2024

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

Informacije o proizvodu

(a) akutna toksičnost;

Oralno Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

DermalnoNema dostupnih podatakaUdisanjeNema dostupnih podataka

Toksikološki podaci za komponente

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje	
Water	-	-	-	
Dušična kiselina	-	-	LC50 = 2500 ppm. (Rat) 1h	
Kobalt	LD50 = 6171 mg/kg (Rat)	-	LC50 < 0.05 mg/L (Rat) 4 h	

Komponenta	ECHA (RAC) ATE (Oral)	ECHA (RAC) ATE (Dermal)	ECHA (RAC) ATE (Inhalation)
Dušična kiselina	-	-	ATE = 2.65 mg/L (vapours)

(b) kože korozije / iritacija; Kategorija 2

(c) ozbiljno oštećenje očiju /

iritacija;

Kategorija 2

(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

Komponenta	EU	UK	Njemačka	Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC)
Kobalt	Carc Cat. 1B		Cat. 2	Group 2A

(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; Nema dostupnih podataka

Simptomi / učinci, Nikakve informacije nisu dostupne.

akutni i odgođeni

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije Procjenu učinaka svojstava endokrine disrupcije na zdravlje ljudi. Ovaj proizvod ne sadrži

.._..

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Datum revizije 30-stu-2024

nikakve poznate, ili pod sumnjom endokrine ometače.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Učinci ekotoksičnosti Može dugotrajno štetno djelovati na okoliš. Ne dozvoliti da kemikalija zagadi podzemne

vode.

Komponenta	Slatkovodne ribe	Vodena buha	Slatkovodne alge		
Kobalt	LC50: > 100 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)				

12.2. Postojanost i razgradivost

Proizvod sadrži teške metale. Ispuštanje u okoliš mora biti izbjegnuto. Specijalna prethodna

obrada je potrebna

Postojanost

na osnovu dostavljenih informacija, može potrajati.

Degradacija u postrojenja za preradu otpadnih

Sadrži tvari koje se zna da se opasni za okoliš ili ne razgrađuje u postrojenja za obradu

otpadnih voda.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Materijal može imati odredeni potencijal bioakumulacije

Komponenta	Log Pow	Faktor biokoncentracije (BCF)
Dušična kiselina	-2.3	Nema dostupnih podataka
Kobalt	5	Nema dostupnih podataka

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

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

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

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

opasnom otpadu. Odložiti u skladu s lokalnim pravilima.

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

Europski katalog otpada Prema Europskom katalogu otpada, kodovi otpada nisu specifični za proizvod, već

specifični za primjenu.

Otpadni kodovi trebaju biti dodijeljeni od strane korisnika na temelju zahtjeva za koje se Ostale informacije

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Datum revizije 30-stu-2024

proizvod koristi. Ne izlijevati u kanalizaciju.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

IMDG/IMO

14.1. UN broj UN3264

14.2. Pravilno otpremno ime prema Korozivna tekućina, kisela, anorganska, n.d.n.

UN-u

Tehnički naziv isporuke (NITRIC ACID)

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

<u>ADR</u>

14.1. UN broj UN3264

14.2. Pravilno otpremno ime prema Korozivna tekućina, kisela, anorganska, n.d.n.

UN-u

Tehnički naziv isporuke (NITRIC ACID)

14.3. Razred(i) opasnosti pri 8

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

Međunarodna udruga zrakoplovnih

prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN3264

14.2. Pravilno otpremno ime prema Korozivna tekućina, kisela, anorganska, n.d.n.

<u>UN-u</u>

Tehnički naziv isporuke (NITRIC ACID)

14.3. Razred(i) opasnosti pri

prijevozu

14.4. Skupina pakiranja III

14.5. Opasnosti za okoliš Nema opasnosti identificirane

14.6. Posebne mjere opreza za

<u>korisnika</u>

Nema posebnih mjera opreza potrebne.

14.7. Prijevoz morem u razlivenom Nije primjenjivo, zapakirane robe

stanju u skladu s instrumentima

IMO-a

ODJELJAK 15: Informacije 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
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	Х	-

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Datum revizije 30-stu-2024

ĺ	Dušična kiselina	7697-37-2	231-714-2	-	-	Х	Х	KE-25911	Х	Х
	Kobalt	7440-48-4	231-158-0	-	-	Х	Х	KE-06060	X	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Water	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	Х	Х
Dušična kiselina	7697-37-2	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Kobalt	7440-48-4	X	ACTIVE	X	-	X	Х	X

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

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)
Water	7732-18-5	-	-	-
Dušična kiselina	7697-37-2	-	Use restricted. See entry 75.	-
			(see link for restriction details)	
Kobalt	7440-48-4	-	Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

REACH veze

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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
	Water	7732-18-5	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Ι	Dušična kiselina	7697-37-2	Nije primjenljivo	Nije primjenljivo
Γ	Kobalt	7440-48-4	Nije primjenlijvo	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 . Uzeti u obzir Uredbu 2000/39/EZ koja je postavila prvu listu indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti

Nacionalni propisi

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

WGK Klasifikacija

Klasa opasnosti za vodu = neopasnim vodama (samo razvrstavanje)

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Dušična kiselina	WGK1	
Kobalt	WGK 3	Class II: 0.5 mg/m³ (Massenkonzentration) Krebserzeugende Stoffe - Class I: 0.05 mg/m³ (Massenkonzentration)

Komponenta	Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)
Kobalt	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65,RG 70,RG 70bis,RG 70ter

Component	Component Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)		Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Dušična kiselina 7697-37-2 (2.00)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalija / Izvješća (ADS / DOP) nisu potrebni za smjese

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Cijeli tekst H-oznaka naveden u Odjeljcima 2 i 3

H290 - Može nagrizati metale

H315 - Nadražuje kožu

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka

H272 - Može pojačati požar; oksidans

H314 - Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka

EUH071 - Nagrizajuće za dišni sustav

Kazalo

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

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

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

Sjedinjenih Država

ENCS - Popis inventara Japana

AICS - Australski popis kemijskih tvari

NZIoC - Novozelandska popisna lista kemikalija

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istaživanje raka

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

LD50 - Smrtonosna doza 50%

EC50 - Učinkovita koncentracija 50%

POW - Koeficijent raspodjele oktanol/voda

vPvB - vrlo izdržljivo, vrlo bioakumulativno

ALFAA45252

Datum revizije 30-stu-2024

Cobalt, plasma standard solution, Specpure®, C0 10µg/ml

Datum revizije 30-stu-2024

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu

opasne robe

ICAO/IATA - Međunarodna organizacija za civilno 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

OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj

BCF - Faktor biokoncentracije (BCF)

ATE - Procjena akutne toksičnosti
HOS - (hlapivi organski spoj)

Ključne literaturne reference i izvori podataka

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

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

Luokitus ja menettely, jolla seoksen luokitus on asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti määritelty:

Fizičke opasnosti

Opasnosti po zdravlje

Opasnosti za okoliš

Na temelju test podataka

Metoda proračuna

Metoda proračuna

Savjet za obuku

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

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.

Pripremio/la Health, Safety and Environmental Department

Datum revizije30-stu-2024Revision SummaryNije 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