

Datum izdavanja 01-lip-2010

Datum revizije 20-lis-2023

Broj revizije 5

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Opis proizvoda:	<u>Selenium</u>
Cat No. :	S/0441/60, S/0441/46
Sinonimi	None
Indeksni broj	034-001-00-2
CAS br	7782-49-2
Molekulska formula	Se

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
Thermo Fisher Scientific
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

Tel: +44 (0)1509 231166
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema GHS-u

Fizičke opasnosti

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni

Opasnosti po zdravlje

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Selenium

Datum revizije 20-lis-2023

Akutna oralna toksičnost
Akutni inhalacijsku toksičnost - prašine i magle
Specifična toksičnost za ciljne organe - (opetovana izloženost)

Kategorija 3 (H301)
Kategorija 3 (H331)
Kategorija 2 (H373)

Opasnosti za okoliš

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni
Kronična toksičnost u vodenom okolišu

Kategorija 4 (H413)

Cijeli tekst Iskazi opasnosti: vidjeti odjeljak 16

2.2. Elementi označavanja



Signalna riječ

Opasnost

Iskazi opasnosti

H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti
H413 - Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš
H301 + H331 - Otrovnost ako se proguta ili ako se udiše

Iskazi opreza

P301 + P310 - AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika
P304 + P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti unesrećenog na svjež zrak umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje
P260 - Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol
P273 - Izbjegavati ispuštanje u okoliš

2.3. Ostale opasnosti

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

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

ODJELJAK 3: SASTAV/PODACI O SASTOJJCIMA

3.1. Tvari

Komponenta	CAS br	EC br	Težinski postotak	Razvrstavanje prema GHS-u
Selen	7782-49-2	EEC No. 231-957-4	> 99.5	Acute Tox. 3 (H331) Acute Tox. 3 (H301) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 4 (H413)

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. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Dodir s kožom	Oprati odmah s puno vode najmanje 15 minuta. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Odmah nazvati liječnika ili Centar za kontrolu trovanja.
Udisanje	Premjestiti na svjež zrak. Ne koristiti usta-na-usta metodu ako je žrtva progutala ili udahнула tvar; dati umjetno disanje uz pomoć džepne maske opremljene jednosmjernim ventilom ili nekim drugim podesnim respiratornim medicinskim uređajem. Potrebno je odmah potražiti liječničku pomoć. Ako nema disanja, dati umjetno disanje.
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 sprječavanja širenja kontaminacije.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

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

Tvar je nezapaljiva, korištenje agenta najprikladniji za gašenje požara okružuje.

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

Otrovna zagušljiva isparenja.

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. Termičko raspadanje može dovesti do oslobađanja nadražujućih plinova i para.

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. Držati ljude dalje od i uz vjetar od prolivanja/curenja. Evakuirati osoblje na sigurne prostore. 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. 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**

Koristiti samo pod kemijskom napom. Nositi osobnu zaštitnu opremu/zaštitu za lice. Spriječiti dodir s očima, kožom ili odjećom. Izbjegavati stvaranje prašine. Ne udisati (prašinu, paru, maglu, plin). Ne gutati. U slučaju gutanja, odmah potražiti liječničku pomoć. Oprati ruke prije pauza i odmah nakon rukovanja proizvodom.

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 IZLOŽENOŠAU/OSOBNJA ZAŠTITA**8.1. Nadzorni parametri****Granice izloženosti**

Popis izvor **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
Selen		STEL: 0.3 mg/m ³ 15 min TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr		TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ure	TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m ³ (8 horas)

Komponenta	Italija	Njemačka	Portugal	Nizozemska	Finska
Selen		TWA: 0.05 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.02 mg/m ³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.16 mg/m ³ Haut	TWA: 0.2 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minuutteina

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Selenium

Datum revizije 20-lis-2023

Komponenta	Austrija	Danska	Švicarska	Poljska	Norveška
Selen	MAK-KZGW: 0.3 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.1 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minutter	Haut/Peau STEL: 0.16 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 0.02 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 0.3 mg/m ³ 15 minutach TWA: 0.1 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.15 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Komponenta	Bugarska	Hrvatska	Irska	Cipar	Češka Republika
Selen	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA-GVI: 0.1 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hr. Se STEL: 0.3 mg/m ³ 15 min		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 0.2 mg/m ³

Komponenta	Estonija	Gibraltar	Grčka	Mađarska	Island
Selen			TWA: 0.2 mg/m ³		TWA: 0.1 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 0.2 mg/m ³

Komponenta	Latvija	Litva	Luksemburg	Malta	Rumunjska
Selen		TWA: 0.1 mg/m ³ IPRD			TWA: 0.1 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.2 mg/m ³ 15 minute

Komponenta	Rusija	Republika Slovačka	Slovenija	Švedska	Turska
Selen	TWA: 2 mg/m ³ 1830	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ 8 urah inhalable fraction STEL: 0.05 mg/m ³ 15 minutah inhalable fraction	TLV: 0.1 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

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
Selen					Selenium: 150 µg/L serum (no restriction)

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)

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Component	Akutni učinak lokalni (Kožno)	Akutni učinak sustavne (Kožno)	Kronični učinci lokalni (Kožno)	Kronični učinci sustavne (Kožno)
Selen 7782-49-2 (> 99.5)				DNEL = 7mg/kg bw/day

Component	Akutni učinak lokalni (Inhalacija)	Akutni učinak sustavne (Inhalacija)	Kronični učinci lokalni (Inhalacija)	Kronični učinci sustavne (Inhalacija)
Selen 7782-49-2 (> 99.5)				DNEL = 0.05mg/m ³

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC)

Vidi vrijednosti ispod.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Tehnički nadzor

Koristite samo pod kemijskim digestora. 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 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 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

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: Filter za čestice u skladu s EN 143

Mala / Laboratorij korištenje Koristite NIOSH / MSHA ili europske norme EN 149:2001 odobreni respirator ako izloženosti premašila ili ako se iritacija ili druge simptome iskusi
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

Fizičko stanje	Krutina
Izgled	tamno siv - Crno
Miris	Nikakve informacije nisu dostupne
Prag mirisa	Nema dostupnih podataka
Talište/područje taljenja	220 - 222 °C / 428 - 431.6 °F
Točka omekšavanja	Nema dostupnih podataka
Točka vrenja/područje	690 °C / 1274 °F

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Selenium

Datum revizije 20-lis-2023

Zapaljivost (Tekućina)	Nije primjenljivo	Krutina
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nikakve informacije nisu dostupne	
Granice eksplozivnosti	Nema dostupnih podataka	
Plamište	Nema dostupnih podataka	Metoda - Nikakve informacije nisu dostupne
Temperatura samopaljenja	Nema dostupnih podataka	
Temperatura dekompozicije	Nema dostupnih podataka	
pH	Nikakve informacije nisu dostupne	
Viskoznost	Nije primjenljivo	Krutina
Topljivost u vodi	Netopiv u vodi	
Topljivost u drugim otapalima	Nikakve informacije nisu dostupne	
Koeficijent raspodjele (n-oktanol/voda)		
Tlak pare	Nikakve informacije nisu dostupne	
Gustoća / Specifična gravitacija	Nema dostupnih podataka	
Gustina rasutog tereta	Nema dostupnih podataka	
Gustoća pare	Nije primjenljivo	Krutina
Svojstva čestice	Nema dostupnih podataka	

9.2. Ostale informacije

Molekulska formula	Se
Molekularna težina	78.96
Brzina isparavanja	Nije primjenljivo - Krutina

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

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

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Višak topline. Izbjegavati stvaranje prašine.

10.5. Inkompatibilni materijali

Jaka oksidirajuća sredstva. Kisik. Fluor. Kiseline.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Otrovna zagušljiva isparenja.

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	Kategorija 3
Dermalno	Nema dostupnih podataka
Udisanje	Kategorija 3

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Selenium

Datum revizije 20-lis-2023

Komponenta	LD50 oralno	LD50 dermalno	LC50 Udisanje
Selen	LD50 = 6700 mg/kg (Rat)	-	>5.67 mg/l (Rat) 4hr

(b) kože korozijske / iritacije; Nema dostupnih podataka

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

(d) respiratorna ili Senzibilizacija kože;
Dišni Nema dostupnih podataka
Koža Nema dostupnih podataka

(e) zametnih stanica mutagenost; Nema dostupnih podataka

(f) karcinogenost; Nema dostupnih podataka
Tablica u nastavku pokazuje je li svaka agencija izlistala ijedan sastojak kao karcinogen

(g) reproduktivna toksičnost; Nema dostupnih podataka

(h) STOT-jednokratna izloženost; Nema dostupnih podataka

(i) STOT-opetovana izloženost; Kategorija 2
Ciljani organi Ni jedan nije poznat.

(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
Selen	LC50: > 100 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss)		

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Selenium

Datum revizije 20-lis-2023

12.2. Postojanost i razgradivost

Postojanost
Razgradivost

Netopiv u vodi.
Nije od važnosti za anorganske tvari.

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Materijal može imati određeni potencijal bioakumulacije

12.4. Pokretljivost u tlu

Prosipanje vjerojatno probiti tlo. Vjerojatno nije pokretan u okolišu zbog svoje rastvorljivosti u vodi.

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

Otpad je klasificiran kao opasan. Odlazite 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.

Ostale informacije

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

ODJELJAK 14. PODACI O PRIJEVOZU

IMDG/IMO

14.1. UN broj

UN3283

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u

Selenov spoj, n.d.n

Tehnički naziv isporuke

Selenium metal

14.3. Razred(i) opasnosti pri prevozu

6.1

14.4. Skupina pakiranja

III

ADR

14.1. UN broj

UN3283

FSUS0441

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Selenium

Datum revizije 20-lis-2023

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u Selenov spoj, n.d.n

Tehnički naziv isporuke Selenium metal

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu 6.1

14.4. Skupina pakiranja III

Međunarodna udruga zrakoplovnih prijevoznika (IATA)

14.1. UN broj UN3283

14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u Selenov spoj, n.d.n

Tehnički naziv isporuke Selenium metal

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu 6.1

14.4. Skupina pakiranja III

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

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Kina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), 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
Selen	7782-49-2	231-957-4	-	-	X	X	KE-30924	X	-

Komponenta	CAS br	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Selen	7782-49-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	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)
Selen	7782-49-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

REACH veze

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

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Selenium

Datum revizije 20-lis-2023

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
Selen	7782-49-2	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

Pogledajte tablicu za vrijednosti

Komponenta	Njemačka Voda klasifikacija (AwSV)	Njemačka - TA-Luft klasa
Selen	WGK2	Class II : 0.5 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Komponenta	Francuska - INRS (Tablice profesionalnih bolesti)
Selen	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 75

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

H301 - Otroavno ako se proguta

H331 - Otroavno ako se udiše

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

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

WEL - Ograničenje izlaganja na radnom mjestu

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

TWA - Vrijeme ponderirani prosjek

IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

Selenium

Datum revizije 20-lis-2023

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

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.

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.

Datum izdavanja

01-lip-2010

Datum revizije

20-lis-2023

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