



<b>VARNOSTNI LIST</b>	Stran 1 od 6
	Datum izdaje: 7.11.2008
Ime izdelka: Natrijev titanat	Datum revidirane revizije: 7.11.2008
	Štev. revidirane revizije: 0

**1. Identifikacija snovi / pripravka in podatki o dobavitelju:**

1.1.	Identifikacija snovi ali pripravka:	Natrijev titanat	Ident številka: P932999
1.2.	Uporaba snovi ali pripravka:	Sinteza TiO <sub>2</sub>	
1.3.	Podatki o dobavitelju (proizvajalec,uvoznik,distributer):		
1.3.1.	Naziv dobavitelja:	CINKARNA CELJE, d.d.	PE: Titanov dioksid
1.3.2.	Naslov dobavitelja:	Kidričeva 26, 3001 CELJE - SLOVENIJA, +386 3 427 60 00	
1.3.3.	Kontaktna oseba :	Tatjana.Rozman@cinkarna.si	
1.3.4.	Telefon za nujne primere:	+386 3 427 61 12	

**2. Ugotovitve o nevarnih lastnostih:**

2.1.	Razvrstitev snovi ali pripravka:	/
2.2.	Fizikalno-kemijske nevarnosti:	Nehlapna bela suspenzija, brez vonja
2.3.	Simptomi izpostavljenosti pri:	
	- vdihovanju:	Lahko povzroči poškodbe ustne votline in dihal
	- stiku s kožo:	Lahko povzroči razjede
	- stiku z očmi:	Daljši ali ponavljajoči kontakti lahko povzročijo razjede
	- zaužitju:	Ni poznanih posledic
2.4.	Nevarnosti za okolje:	Podrobnih podatkov ni.

**3. Sestava / informacije o sestavinah:**

3.1.	Splošno ime:	Natrijev titanat						
3.2.	Sestavine, ki prispevajo k tveganju:							
	Kemično ime in formula	Registracijska številka	Indeks številka	CAS številka	EC številka	ut./vol./%/ mejne koncentracije	Nevarni simbol	Opozorila R
	Dinatrijev titanat, Na <sub>2</sub> TiO <sub>3</sub>			12034-34-3	234-802-9	9 ut%TiO <sub>2</sub> – 17ut%TiO <sub>2</sub>		

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 2 od 6
Ime izdelka: NATRIJEV TITANAT	

<b>4. Ukrepi prve pomoči:</b>		
4.1.	<b>Splošni napotki:</b>	Sleči polito obleko in obutev
4.2.	<b>Vdihavanje:</b>	Prizadeto osebo prenesti na svež zrak, jo položiti v udoben položaj, dati kisik, če oseba težko diha ter poiskati zdravniško pomoč
4.3.	<b>Stik s kožo:</b>	Prizadeto mesto sprati z veliko količino hladne vode in poiskati zdravniško pomoč.
4.4.	<b>Stik z očmi / sluznicami:</b>	Spirati z mlačno vodo pri odprti vekli in premikanju zrkla v vse smeri vsaj 15 minut, poiskati zdravniško pomoč.
4.5.	<b>Zaužitje:</b>	Osebi dati 1-2 kozarca mleka ali vode, da sprožimo bljuvanje ter poiskati zdravniško pomoč. Če je oseba nezavestna ne smemo sprožiti bljuvanja.
4.6.	<b>Prva pomoč na delovnem mestu:</b>	/
<b>5. Ukrepi ob požaru:</b>		
5.1.	<b>Primerno sredstvo za gašenje:</b>	Natrijev titanat ne gori in ni eksploziven. Uporaba ustreznega gasilnega sredstva glede na tip požara in okoliški material.
5.2.	<b>Posebne nevarnosti:</b>	Pare, ki nastajajo pri gašenju so nevarne
5.3.	<b>Posebna zaščitna oprema za gasilce, z navedbo standarda, če obstaja:</b>	Zaščitne rokavice, zaščitna obleka ali predpasnik, neprepustni čevlji ali škornji. Zaščitna maska z lastnim dotokom zraka. Zaščitna očala ali ščitnik za obraz.
<b>6. Ukrepi ob nezgodnih izpustih:</b>		
6.1.	<b>Osebni varnostni ukrepi:</b>	Organizirati nevarnostno območje in odstraniti nepoklicane. V nevarnostnem območju nositi zaščitno obleko, obutev in ščitnik za obraz ali očala.
6.2.	<b>Okoljevarstveni ukrepi:</b>	Preprečiti iztok v vodotoke ali v jaške kanalizacije.
6.3.	<b>Postopki čiščenja po nezgodnem izpustu:</b>	Razlit natrijev titanat prečrpati v ustrezne kontejnerje ali z nevtralizacijskim sredstvom – apno poskrbeti, da se razlita suspenzija posuši. Mehansko pobereмо in damo v za to določene označene posode.
<b>7. Ravnanje in skladiščenje:</b>		
7.1.	<b>Ravnanje z izdelkom:</b>	Ni posebnih zahtev. Uporabljati osebno zaščitno opremo
7.1.1.	Varnostni ukrepi:	Delavce, ki delajo z natrijevim titanatom seznaniti z nevarnostmi pri delu, pravilnem ravnanjem, osebnimi zaščitnimi sredstvi in z ukrepi v primeru nezgode. V bližini skladiščnega prostora se mora nahajati tuš
7.1.2.	Tehnični ukrepi:	/
7.1.3.	Priporočeni in prepovedani postopki:	/
7.2.	<b>Skladiščenje:</b>	.

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 3 od 6
Ime izdelka: NATRIJEV TITANAT	

7.2.1.	Pogoji za varno skladiščenje:	Skladiščenje v tesno zaprtih kontejnerjih v hladnem in suhem skladišču
7.2.2.	Ločevanje nezdružljivih izdelkov:	Skladiščiti ločeno od oksidativnih medijev.
7.2.3.	Posebne zahteve za pakiranje:	/
7.2.4.	Zaščita pred statično elektriko:	Ni potrebna.
7.3.	<b>Posebni načini uporabe:</b>	Vsak kupec različno.

## 8. Nadzor nad izpostavljenostjo / osebna zaščita

8.1.	<b>Mejne vrednosti izpostavljenosti:</b>	MV na delovnem mestu : 15 mg/m <sup>3</sup> TLV = 10 mg/m <sup>3</sup> ( 5 mg/m <sup>3</sup> resp.)
8.2.	<b>Nadzor izpostavljenosti:</b>	
8.2.1.	<b>Nadzor izpostavljenosti na delovnem mestu:</b>  - oprema za osebno zaščito:  - zaščita dihal:  - zaščita kože in telesa:  - zaščita rok:  - zaščita oči:  - splošna industrijska higiena:	Glej poglavja 3., 5., 6., 7. in 10.  Osebna zaščitna oprema mora biti v brezhibnem stanju in čista. Ne uporabljati poškodovane opreme.  Pri delu ni potrebna, v primeru požara glej poglavje 5.3  Zaščitna delovna obleka, pokrivalo in škornji.  Zaščitne rokavice  Zaščitna očala. Ščitnik za obraz.  /
8.2.2.	<b>Nadzor izpostavljenosti okolja:</b>	Glej poglavja 5., 6., 7., 10., 11., 12. in 13. – morajo se stalno upoštevati in izvajanje nadzirati.

## 9. Fizikalne in kemijske lastnosti:

9.1.	<b>Splošne informacije:</b>  - videz:  - vonj:	Bela suspenzija  Brez vonja
9.2.	<b>Pomembne informacije o zdravju, varnosti in okolju:</b>  - pH:  - vrelišče, vrelna območje:  - tališče, talilno območje:  - plamenišče:	3,5 – 4,5  105 – 110°C  /  Ni gorljiva

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 4 od 6
Ime izdelka: NATRIJEV TITANAT	

- vnetljivost (za trdni in plinasti produkt):	Ni gorljiva
- samovnetljivost:	Ni gorljiva
- eksplozivne lastnosti (spodnja/zgornja meja):	Ni
- oksidativne lastnosti:	Ni
- parni tlak:	/
- relativna gostota:	1,100 g/cm <sup>3</sup> ( 25°C )
- topnost (v vodi, maščobah):	Netopno v vodi
- porazdelitveni koeficient:	/
- drugi podatki:	/
- opomba:	/

## 10. Obstojnost in reaktivnost:

10.1.	<b>Stabilnost in reaktivnost:</b>	Pod normalnimi pogoji uporabe in transporta je stabilna spojina.
10.1.1.	<b>Pogoji, ki se jim je potrebno izogniti:</b>	/
10.1.2.	<b>Nezdružljive snovi:</b>	Oksidanti – glej poglavje 7.2.2.
10.2.	<b>Nevarni razpadli proizvodi:</b>	Na <sub>2</sub> O
10.3.	<b>Drugi podatki:</b>	/

## 11. Toksikološki podatki:

11.1.	<b>Akutna toksičnost:</b>	/
11.2.	<b>Kronična toksičnost oz. učinki dolgotrajnejše izpostavljenosti:</b>	/
11.3.	<b>Preobčutljivost:</b>	/
11.4.	<b>Specifični učinki(učinki CMR-rakotvornost, mutagenost in strupenost za razmnoževanje):</b>	/

## 12. Ekološke informacije:

12.1.	<b>Ekotoksikologija:</b>	/
12.2.	<b>Mobilnost:</b>	/

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 5 od 6
Ime izdelka: NATRIJEV TITANAT	

12.3.	<b>Obstojnost in razgradljivost:</b>	Produkt je praktično bionerazgradljiv in netopen v vodi
12.4.	<b>Akumulacija (kopičenje):</b>	/
12.5.	<b>Drugi, za okolje neugodni učinki:</b>	/

### 13. Smernice odstranjevanja:

13.1.	<b>Izdelek:</b>	Obvezno odlaganje v skladu z lokalnimi in državnimi predpisi.
13.2.	<b>Onesnažena embalaža:</b>	Prazno embalažo operemo z vodo. Upoštevati lokalna pravila za ravnanje z odpadno embalažo.

### 14. Transportne informacije:

14.1.	<b>ADR, RID:</b>	Proizvod po transportni zakonodaji ni označen kot nevaren
14.2.	<b>UN številka:</b>	/
14.3.	<b>Ime blaga:</b>	/
14.4.	<b>Razred blaga:</b>	/
14.5.	<b>Razvrstitveni kod:</b>	/
14.6.	<b>Embalažna skupina snovi:</b>	/
14.7.	<b>Nalepka nevarnosti:</b>	/
14.8.	<b>Koda za predore:</b>	/

### 15. Zakonsko predpisane informacije:

15.1.	<b>EC klasifikacija, črkovni znak, napisi za nevarnost, S in R (skupaj z besedilom), posebni predpisi:</b>	
15.1.1.	<b>Razvrstitev:</b>	/
15.1.2.	<b>Označevanje:</b>	/
15.1.3.	<b>Opozorila:</b>	/
15.1.4.	<b>Obvestila:</b>	/
15.1.5.	<b>Posebne določbe:</b>	Proizvod ni klasificiran – usklajeno z EC Direktivo ali državno zakonodajo
15.2.	<b>Predpisi / Standardi:</b>	Pravilnik o razvrščanju ,pakiranju in označevanju nevarnih snovi. Zakon o kemikalijah.

### 16. Druge informacije :

16.1.	<b>Izpis vseh R stavkov iz naslova 2. in 3.:</b>	/
16.2.	<b>Usposabljanje delavcev:</b>	Izpit iz varstva pri delu. Izpit za delo z nevarnimi snovmi.

Cinkarna Celje, VARNOSTNI LIST	Stran 6 od 6
Ime izdelka: NATRIJEV TITANAT	

16.3.	<b>Priporočene omejitve uporabe:</b>	Ni omejitev
16.4.	<b>Dodatne informacije:</b>	<p>Vse informacije v predhodnih točkah varnostnega lista so podane na osnovi našega trenutnega znanja in poznavanja snovi in s tem v zvezi navodila za varno rabo, transport, skladiščenje, ukrepi v primeru nezgode, prva pomoč in osebna zaščitna sredstva.</p> <p>Prejemnik, oziroma kupec našega proizvoda, mora s polno odgovornostjo upoštevati naša navodila, poleg tega pa se mora obvezno seznaniti in upoštevati obstoječo državno (nacionalno) zakonodajo in predpise.</p>
16.5.	<b>Viri:</b>	<p>Uradni listi RS št.: 110/2003, 16/2008, 104/2003, 35/2005, 67/2005, 84/2006, 106/2006, 34/2008, 137/2006, 53/2007, 54/2007, 9/2005, 9/2007</p> <p>Uredba ( ES ) št.: 1907/06</p> <p>Direktiva sveta št.:67/548/EGS, 793/93EGS</p> <p>Direktiva komisije št.: 2006/8/ES</p>
16.6	<b>Revidirana izdaja:</b>	7.11.2008

Informacije temeljijo na našem poznavanju proizvoda v času priprave varnostnega lista. Če kupec ne uporablja proizvoda kot je predlagano oz. priporočeno, nosi sam riziko za eventualno škodo. Seveda pa informacije v varnostnem listu kupca ne odvezujejo dolžnosti, da upošteva vso zakonodajo, ki je vezana na njegovo področje aktivnosti.