

# Prostovoljna varnostna informacija ob upoštevanju oblike varnostnega lista skladno z Direktivo (ES) št. 1907/2006 (REACH)



Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99\%$ , čisto

Številka artikla: **1NC1**  
Verzija: **2.0 sl**  
Nadomesti različico z dne: 25.01.2022  
Verzija: (1)

datum priprave: 25.01.2022  
Sprememba: 02.03.2024

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	<b>Vanadijev(IV) oksid <math>\geq 99\%</math>, čisto</b>
Številka artikla	1NC1
Registracijska številka (REACH)	01-2119988833-19-xxxx
ES številka	234-841-1
Številka CAS	12036-21-4

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe:	Laboratorijska in analitska uporaba Laboratorijska kemikalija
Odsvetovane uporabe:	Ne uporabljati za privatne namene. Hrana, pijača in krmila.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Nemčija

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Spletna stran:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list: Department Health, Safety and Environment  
**elektronski naslov (pristojna oseba):** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Dobavitelj (uvoznik):** Mikro+Polo d.o.o.  
Zagrebška cesta 22  
2000 Maribor  
+386 2 614 33 00  
+386 2 614 33 20  
[info@mikro-polo.si](mailto:info@mikro-polo.si)  
[www.mikro-polo.si](http://www.mikro-polo.si)

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Ime	Ulica	Poštna številka/mesto	Telefon	Spletna stran
Poison Control Centre Ljubljana University Medical Centre Ljubljana	Zaloska cesta 7	1000 Ljubljana	+386 41 635 500	

**Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99\%$ , čisto**

številka artikla: **1NC1**

### 1.5 Uvoznik

Mikro+Polo d.o.o.  
Zagrebška cesta 22  
2000 Maribor  
Slovenija

**Telefon:** +386 2 614 33 00  
**Telefaks:** +386 2 614 33 20  
**e-Mail:** info@mikro-polo.si  
**Spletna stran:** www.mikro-polo.si

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

#### Razvrstitev po odredbi (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Ta snov ne izpolnjuje kriterijev v skladu z Uredbo št. 1272/2008/ES.

### 2.2 Elementi etikete

#### Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 (CLP)

ni potrebno

### 2.3 Druge nevarnosti

#### Rezultati ocene PBT in vPvB

V skladu z rezultati ocene snovi ta snov ni PBT ali vPvB.

#### Lastnosti endokrinih motilcev

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi

Ime snovi	Vanadijev(IV) oksid
Molekulska formula	VO <sub>2</sub>
Molska masa	82,94 g/mol
REACH Ur. št.	01-2119988833-19-xxxx
Št.CAS	12036-21-4
ES-št.	234-841-1

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



#### Splošne opombe

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99\%$ , čisto

številka artikla: 1NC1

**Po vdihavanju**

Poskrbeti za svež zrak. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

**Po stiku s kožo**

Kožo izprati z vodo/prho.

**Po stiku z očmi**

Previdno izpirati z vodo nekaj minut. V vseh primerih dvoma, ali kadar simptomi trajajo, pridobiti zdravniški nasvet.

**Po zaužitju**

Izprati usta. Ob slabem počutju pokličite zdravnika.

**4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli**

Doslej simptomi in učinki niso znani.

**4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**

ni/nobeden

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

**5.1 Sredstva za gašenje**



**Ustrezna sredstva za gašenje**

protipožarne ukrepe uskladiti z okolico požara!  
voda, pena, suh gasilni prah, ABC-prah

**Neustrezna sredstva za gašenje**

vodni curek

**5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**

Negorljivo.

**5.3 Nasvet za gasilce**

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo ob požaru in/ali eksploziji. Gasiti z običajno previdnostjo in s primerne razdalje. Nositi zaprt dihalni aparat.

## ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

**6.1 Osebnih varnostnih ukrepov, zaščitna oprema in postopki v sili**



**Za neizučeno osebje**

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

**6.2 Okoljevarstveni ukrepi**

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode. Zadržati kontaminirano čistilno vodo in pustiti odteči.

Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99\%$ , čisto

številka artikla: 1NC1

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

#### Nasveti glede primernih tehnik zadrževanja razlitja

Pokritje odvodnih kanalov. Zajeti mehansko.

#### Nasveti o čiščenju razlitja

Zajeti mehansko.

#### Drugi podatki v zvezi z razlitjem in izpustom

Odvreči v primernih posodah za odstranjevanje.

### 6.4 Sklincevanje na druge oddelke

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5. Osebna zaščitna oprema: glejte oddelek 8. Nezdružljivi materiali: glejte oddelek 10. Odstranjevanje: glejte oddelek 13.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Niso potrebni posebni preventivni ukrepi.

#### Nasveti o splošni higieni dela

Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti na suhem.

#### Nezdružljive snovi ali zmesi

Upoštevati napotke za kombinirano shranjevanje.

#### Upoštevanje drugih nasvetov:

#### Posebne konstrukcije za skladiščne prostore ali posode

Priporočena temperatura skladiščenja: 15 – 25 °C

### 7.3 Posebne(a) končne(a) uporabe(a)

Na voljo ni nobenih informacij.

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

#### Nacionalne mejne vrednosti

#### Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (omejitve izpostavljenosti na delovnem mestu)

Ta informacija ni na voljo.

#### Okoljske vrednosti

Relevantne PNEC in ostale mejne vrednosti				
Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
PNEC	7,6 $\mu\text{g}/\text{l}$	vodni organizmi	sladka voda	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	2,5 $\mu\text{g}/\text{l}$	vodni organizmi	morska voda	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	450 $\mu\text{g}/\text{l}$	vodni organizmi	čistilna naprava (STP)	kratkotrajno (enkratno)

**Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99$  %, čisto**

številka artikla: **1NC1**

Relevantne PNEC in ostale mejne vrednosti				
Končna točka	Mejne vrednosti	Organizem	Del okolja	Trajanje izpostavljenosti
PNEC	240 mg/kg	vodni organizmi	sladkovodna usedlina	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	79 mg/kg	vodni organizmi	morska usedlina	kratkotrajno (enkratno)
PNEC	7,2 mg/kg	kopenski organizmi	zemlja	kratkotrajno (enkratno)

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Osebnih varnostnih ukrepi (osebna zaščitna oprema)

#### Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

#### Zaščita kože



- **zaščita rok**

Nositi primerne zaščitne rokavice. Primerne so zaščitne rokavice za kemikalije, preverjene v skladu z EN 374.

- **vrsta materiala in njegova debelina**

NBR (Nitrilni kavčuk)

- **debelina materiala**

>0,11 mm

- **čas prodiranja skozi material, iz katerega so izdelane rokavice**

>480 minut (nivo prepustnosti: 6)

- **dodatni varnostni ukrepi**

Narediti faze regeneracije kože. Priporoča se preventivno varovanje kože (zaščitne kreme/mazila).

#### Zaščita dihal



Zaščito dihal potrebujete pri: Nastajanje prahu. Filter za trdne delce (EN 143). P1 (filtrira najmanj 80 % zračnih delcev, barvna koda: bela).

#### Nadzor izpostavljenosti okolja

Hraniti ločeno od odvodnih kanalov, površinske in podzemeljske vode.

Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99\%$ , čisto

številka artikla: 1NC1

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	trdna
Oblika	puder
Barva	črna
Vonj	brez vonja
Tališče/ledišče	1.970 °C (ECHA)
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	ni določeno
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni uporabljeno
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	ni uporabljeno
Kinematična viskoznost	ni pomembno
<u>Topnost(i)</u>	
Topnost v vodi	0,345 g/l pri 20 °C (ECHA)
<u>Porazdelitveni koeficient</u>	
Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost):	ni pomembno (anorganska)
Parni tlak	ni določeno
<u>Gostota in/ali relativna gostota</u>	
Gostota	4,55 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relativna parna gostota	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.
Nasipna teža	~1.350 kg/m <sup>3</sup>
Lastnosti delcev	Podatki niso na voljo.
<u>Drugi varnostni parametri</u>	
Oksidativne lastnosti	ni/nobeden

### 9.2 Drugi podatki

Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti: kategorije nevarnosti v skladu z GHS (fizikalne nevarnosti): ni pomembno

**Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99\%$ , čisto**

številka artikla: **1NC1**

Druge varnostne značilnosti:

Dodatne navedbe niso na voljo.

## **ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost**

### **10.1 Reaktivnost**

Ta material ni reaktiven v običajnem okolju.

### **10.2 Kemijska stabilnost**

Material je stabilen v normalnem okolju ter predvidenih temperaturnih in tlačnih pogojih skladiščenja in ravnanja.

### **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**

Nevarne reakcije niso znane.

### **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti**

Posebni pogoji, ki se jim je treba izogniti, niso znani.

### **10.5 Nezdružljivi materiali**

Dodatne navedbe niso na voljo.

### **10.6 Nevarni produkti razgradnje**

Nevarni produkti razgradnje: glej oddelek 5.

## **ODDELEK 11: Toksikološki podatki**

### **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**

#### **Razvrstitev v skladu z GHS (1272/2008/ES, CLP)**

Ta snov ne izpolnjuje kriterijev v skladu z Uredbo št. 1272/2008/ES.

#### **Akutna strupenost**

Se ne razvrsti kot akutno strupena.

<b>Akutna strupenost</b>					
<b>Pot izpostavljenosti</b>	<b>Končna točka</b>	<b>Vrednost</b>	<b>Vrsta</b>	<b>Metoda</b>	<b>Izvor</b>
oralna	LD50	8.713 mg/kg	podgana		ECHA
vdihanje: prah/meglje	LC50	>5,05 mg/l/4h	podgana		ECHA
dermalna	LD50	>2.500 mg/kg	podgana		ECHA

#### **Jedkost za kožo/draženje kože**

Se ne razvrsti kot jedko/dražilno za kožo.

#### **Huda poškodba oči/draženje oči**

Se ne razvrsti kot hudo škodljivo ali dražilno za oči.

#### **Preobčutljivost dihal ali kože**

Se ne razvrsti kot povzročitelj preobčutljivosti dihal ali kože.

#### **Mutagenost za zarodne celice**

Se ne razvrsti kot mutageno za zarodne celice.

**Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99$  %, čisto**

številka artikla: **1NC1**

**Rakotvornost**

Se ne razvrsti kot rakotvorno.

**Strupenost za razmnoževanje**

Se ne razvrsti kot strupeno za razmnoževanje.

**Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost**

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (enkratna izpostavljenost).

**Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost**

Se ne razvrsti kot strupeno za specifični ciljni organ (večkratna izpostavljenost).

**Nevarnost pri vdihavanju**

Se ne razvrsti kot nevarno pri vdihavanju.

**Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi**

**• Pri zaužitju**

Podatki niso na voljo.

**• Pri stiku z očmi**

Podatki niso na voljo.

**• Pri vdihavanju**

Podatki niso na voljo.

**• Pri stiku s kožo**

Podatki niso na voljo.

**• Drugi podatki**

Učinki na zdravje niso znani. Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja.

**11.2 Lastnosti endokrinih motilcev**

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

**11.3 Podatki o drugih nevarnostih**

Dodatne navedbe niso na voljo.

**ODDELEK 12: Ekološki podatki**

**12.1 Strupenost**

Se ne razvrsti kot nevarno za vodno okolje.

<b>(Akutna) vodna strupenost</b>				
<b>Končna točka</b>	<b>Vrednost</b>	<b>Vrsta</b>	<b>Izvor</b>	<b>Trajanje izpostavljenosti</b>
LC50	27.800 $\mu\text{g}/\text{l}$	riba	ECHA	96 h
ErC50	2.907 $\mu\text{g}/\text{l}$	alga	ECHA	72 h



**Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99$  %, čisto**

Številka artikla: **1NC1**

<b>(Kronična) vodna strupenost</b>				
<b>Končna točka</b>	<b>Vrednost</b>	<b>Vrsta</b>	<b>Izvor</b>	<b>Trajanje izpostavljenosti</b>
EC50	$>100 \text{ mg/l}$	mikroorganizmi	ECHA	3 h

#### **12.2 Obstočnost in razgradljivost**

Podatki niso na voljo.

#### **12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

Podatki niso na voljo.

#### **12.4 Mobilnost v tleh**

Podatki niso na voljo.

#### **12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**

Podatki niso na voljo.

#### **12.6 Lastnosti endokrinih motilcev**

Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

#### **12.7 Drugi škodljivi učinki**

Podatki niso na voljo.

## **ODDELEK 13: Odstranjevanje**

### **13.1 Metode ravnanja z odpadki**



V zvezi z odstranjevanjem odpadnih snovi konzultirati pristojnega pooblaščenega strokovnjaka.

#### **Podatki, ki so povezani z odstranjevanjem odpadka**

Ne izprazniti v kanalizacijo.

#### **Obdelava odpadkov posod/embalaže**

Kontaminirano embalažo obravnavati kot snov samo. Popolnoma izpraznjena embalaža se lahko reciklira.

### **13.2 Ustrezne določbe v zvezi z odpadki**

Identifikacijske številke in oznake odpadnih snovi je potrebno dodeliti v skladu z EAKV kot tudi v skladu s panogo in procesom.

### **13.3 Opombe**

Odpadke je potrebno ločevati v kategorije tako, da jih lahko lokalni ali nacionalni objekti za upravljanje z odpadki obravnavajo ločeno. Prosimo upoštevajte ustrezne nacionalne ali regionalne določbe. Nekontaminirana in popolnoma zpraznjena embalaža se sme reciklirati.

Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99\%$ , čisto

Številka artikla: 1NC1

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

- 14.1 Številka ZN in številka ID** ne veljajo predpisi za prevoz
- 14.2 Pravilno odpremno ime ZN** ni navedeno
- 14.3 Razredi nevarnosti prevoza** ni/nobeden
- 14.4 Skupina embalaže** ni navedeno
- 14.5 Nevarnosti za okolje** ni nevarno za okolje v skladu s predpisi o nevarnem blagu
- 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika**  
Dodatne navedbe niso na voljo.
- 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO**  
Tovor se ne prevaža v razsutem stanju.

### 14.8 Podatki za vsak vzorčni predpis ZN

**Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije**

Ne veljajo ADR, RID in ADN.

**Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG) - Dodatne informacije**

Ne velja IMDG.

**International Civil Aviation Organization (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije**

Ne veljata ICAO-IATA.

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

**Ustrezne določbe Evropske unije (EU)**

**Omejitve v skladu z REACH, priloga XVII**

ni na seznamu

**Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije (REACH, priloga XIV)/SVHC - seznam kandidatov**

Ni na seznamu.

**Seveso direktiva**

2012/18/EU (Seveso III)			
Št.	Nevarna snov/kategorije nevarnosti	Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje in višje stopnje	Opombe
	ni navedeno		

**Decopaint direktiva**

**Prostovoljna varnostna informacija ob upoštevanju oblike varnostnega lista skladno z Direktivo (ES) št. 1907/2006 (REACH)**



**Vanadijev(IV) oksid ≥99 %, čisto**

številka artikla: **1NC1**

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina	0 g/l

**Direktiva o industrijskih emisijah**

HOS vsebina	0 %
HOS vsebina	0 g/l

**Direktiva o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS)**

ni na seznamu

**Uredba o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal (PRTR)**

ni na seznamu

**Okvirna direktiva o vodah (WFD)**

Seznam onesnaževal (WFD)				
Ime snovi	Ime v skl. s seznamom	Št.CAS	Navedeno v	Opombe
Vanadijev(IV) oksid	Kovine in njihove spojine		a)	

**Legenda**

a) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

**Uredba o trženju in uporabi predhodnih sestavin za eksplozive**

ni na seznamu

**Uredba o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah**

ni na seznamu

**Uredba o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč**

ni na seznamu

**Uredba o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij**

ni na seznamu

**Uredba o obstojnih organskih onesnaževalih**

ni na seznamu

**Drugi podatki**

Direktiva 94/33/ES o varstvu mladih ljudi pri delu. Pri delu upoštevati omejitve v skladu s smernicami za zaščito nosečnic in doječih mater (92/85/EGS).

**Nacionalni sezname**

Dežela	Seznam	Status
AU	AIIC	snov je vpisana
CA	NDSL	snov je vpisana
EU	ECSI	snov je vpisana
EU	REACH Reg.	snov je vpisana

# Prostovoljna varnostna informacija ob upoštevanju oblike varnostnega lista skladno z Direktivo (ES) št. 1907/2006 (REACH)



Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99\%$ , čisto

številka artikla: 1NC1

Dežela	Seznam	Status
KR	KECI	snov je vpisana
PH	PICCS	snov je vpisana
TW	TCSI	snov je vpisana
US	TSCA	snov je vpisana (ACTIVE)
VN	NCI	snov je vpisana

## Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
ECSI	Seznam snovi ES (EINECS, ELINCS, NLP)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NDSL	Non-domestic Substances List (NDSL)
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane snovi
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

### Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.3		Lastnosti endokrinih motilcev: Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji $\geq 0,1\%$ .	da
15.1	HOS vsebina: 0 % , 0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>	HOS vsebina: 0 %	da
15.1		HOS vsebina: 0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>	da
15.1		Nacionalni sezname: sprememba v seznamu (tabeli)	da
15.2	Ocena kemijske varnosti: Za to snov ni bil izdelana ocena kemijske varnosti.	Ocena kemijske varnosti: V skladu s členom 14(1) uredbe REACH je bila za to snov ali sestavine te zmesi izvedena ocena kemijske varnosti, ko je bila snov registrirana v količinah 10 ton ali več na leto na registracijskega zavezanca.	da

### Okrajšave in akronimi

**Prostovoljna varnostna informacija ob upoštevanju oblike varnostnega lista skladno z Direktivo (ES) št. 1907/2006 (REACH)**



**Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99$  %, čisto**

številka artikla: **1NC1**

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovnih poteh)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po cesti)
CAS	Chemical Abstracts Service (Služba za izmenjavo kemijskih izvlečkov združuje najbolj izčrpen seznam kemičnih snovi)
CLP	Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
EC50	Effective Concentration 50 % (učinkovita koncentracija 50 %). EC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % sprememb v odzivu (npr. na rast) v določenem časovnem intervalu
ED	Endokrine motilce
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
ErC50	≡ EC50: pri tej metodi je to tista koncentracija preskusne snovi, ki povzroči 50-odstotno zmanjšanje bodisi rasti (EbC50) bodisi hitrosti rasti (ErC50) glede na kontrolni vzorec
ES-št.	Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glosar sedemestnih števil ES, identifikatorjev snovi, ki so v EU (Evropski uniji) na voljo na tržišču
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalno usklajeni sistem za razvrščanje in označevanje kemikalij“, ki so ga razvili Združeni narodi
HOS	Volatile Organic Compounds (hlapne organske spojine)
IATA	International Air Transport Association (Mednarodno združenje za zračni transport)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mednarodna organizacija civilnega letalstva)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju)
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtna koncentracija 50 %): LC50 ustreza koncentraciji testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtni odmerek 50 %): LD50 ustreza odmerku testirane snovi, ki povzroči 50 % smrtnost v določenem časovnem intervalu
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predvidena koncentracija brez učinka)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evalvacija, avtorizacija in omejevanje kemikalij)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o mednarodnem železniškem prevozu nevarnega blaga)
SVHC	Substance of Very High Concern (snov, ki vzbuja veliko zaskrbljenost)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)

**Prostovoljna varnostna informacija ob upoštevanju oblike  
varnostnega lista skladno z Direktivo (ES) št. 1907/2006  
(REACH)**



**Vanadijev(IV) oksid  $\geq 99$  %, čisto**

številka artikla: **1NC1**

---

**Reference ključne literature in virov podatkov**

Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi. Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjena z 2020/878/EU.

Prevoz nevarnega blaga po cesti, železnici ali celinskih plovnih poteh (ADR/RID/ADN). Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Predpisi o nevarnem blagu za zračni transport).

**Omejitve odgovornosti**

Ti podatki temeljijo na našem sedanjem poznavanju stanja. Ta varnostni list je pripravljen in namenjen le za ta izdelek.