

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

Številka artikla: **5747**
Verzija: **6.0 sl**
Nadomesti različico z dne: 21.09.2022
Verzija: (5)

datum priprave: 20.10.2016
Sprememba: 02.03.2024

ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija snovi	Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)
Številka artikla	5747
Registracijska številka (REACH)	Navedba identificiranih aplikacij ni potrebna, ker snovi skladno z REACH-odredbo ni potrebno registrirati (< 1 t/a).
Indeksna številka v Prilogi VI k CLP	022-006-00-2
ES številka	236-675-5
Številka CAS	13463-67-7
Alternativno(a) ime(na)	Titan dioksid

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Pomembne identificirane uporabe:	Laboratorijska kemikalija Laboratorijska in analitska uporaba
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
Spletna stran: www.carlroth.de

Pristojna oseba, odgovorna za varnostni list:

Department Health, Safety and Environment

elektronski naslov (pristojna oseba):

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
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	

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

številka artikla: 5747

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.

Opombe

Če se snov namerava dati na trg v obliki vlaken (s premerom $< 3 \mu\text{m}$, z dolžino $> 5 \mu\text{m}$ ter razmerjem med višino in širino $\geq 3:1$) ali delcev snovi, ki izpolnjujejo merila za vlakna SZO, ali delcev s spremenjeno površinsko kemijo, je treba njihove nevarne lastnosti oceniti v skladu z naslovom II te uredbe in ugotoviti, ali bi se morala uporabiti višja kategorija (Carc. 1B ali 1A) in/ali upoštevati dodatni načini izpostavljenosti (oralno ali dermalno). Ugotovljeno je bilo, da se nevarnost za rakotvornost te snovi pojavi, ko se vdihljiv prah vdihne v količinah, ki znatno zmanjšajo sposobnost pljučnih mehanizmov za čiščenje delcev. Razvrstitev snovi kot rakotvorne pri vdihavanju: Pri zmeseh v obliki prahu, ki vsebujejo 1 % ali več delcev titanovega dioksida, ki je v obliki delcev ali je vsebovan v delcih z aerodinamičnim premerom $\leq 10 \mu\text{m}$.

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	Titanov (IV) oksid
Molekulska formula	TiO_2
Molska masa	$79,9 \text{ g/mol}$
Št. CAS	13463-67-7
ES-št.	236-675-5
Št. INDEKSA	022-006-00-2

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

številka artikla: 5747

ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč



Splošne opombe

Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.

Po vdihavanju

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

Po stiku s kožo

S krtačo odstraniti razsute delce s kože. 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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

Številka artikla: 5747

ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili



Za neizučeno osebje

Preprečevanje nastajanja prahu.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

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

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 Sklicevanje 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:

Zahteve o prezračevanju

Uporabi lokalno in splošno prezračevanje.

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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

številka artikla: 5747

ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

8.1 Parametri nadzora

Nacionalne mejne vrednosti

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

Dežel a	Ime snovi	Št.CAS	Identifik ator	CTP [mg/ m ³]	KTV [mg/ m ³]	ZM [mg/ m ³]	Opomb a	Izvor
SI	prah		MV	10	20		i	Uradni list RS
SI	prah		MV	1,25	2,5		r	Uradni list RS

Opomba

CTP Časovno tehtano povprečje (mejna vrednost za dolgotrajno izpostavljenost): merjeno ali izračunano kot časovno tehtano povprečje (TWA) glede na referenčno obdobje osmih ur (razen kadar ni drugače določeno)
i Inhalabilna frakcija
KTV Kratkotrajna izpostavljenost: mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena in se nanaša na 15-minutno obdobje (razen kadar ni drugače določeno)
r Respirabilni delec
ZM Zgornja meja je mejna vrednost, ki pri izpostavljenosti ne bi smela biti prekoračena (ceiling value)

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Osebni varnostni ukrepi (osebna zaščitna oprema)

Zaščita za oči/obraz



Zaščitna očala s stransko zaščito.

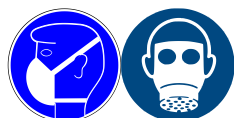
Zaščita kože



• zaščita rok

Zaščita rok ni potrebna.

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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

številka artikla: 5747

ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalno stanje	trdna
Oblika	puder
Barva	bela
Vonj	brez vonja
Tališče/ledišče	1.843 °C (ECHA)
Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	3.000 °C pri 1.013 hPa (ECHA)
Vnetljivost	negorljivo
Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	ni določeno
Plamenišče	ni uporabljeno
Temperatura samovžiga	ni določeno
Temperatura razpadanja	ni pomembno
pH (vrednost)	7 – 8 (v vodni raztopini: 100 g/l, 20 °C) (suspenzija)
Kinematična viskoznost	ni pomembno

Topnost(i)

Topnost v vodi (netopno (< 1 mg/l))

Porazdelitveni koeficient

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost): ni pomembno (anorganska)

Parni tlak ni določeno

Gostota in/ali relativna gostota

Gostota	4,26 g/cm ³ pri 20 °C (ECHA)
Relativna parna gostota	Podatek o določeni lastnosti ni na voljo.
Nasipna teža	600 – 800 kg/m ³

Lastnosti delcev

Velikost delcev 700 – 800 µm

Drugi varnostni parametri

Oksidativne lastnosti ni/nobeden

9.2 Drugi podatki

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

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

številka artikla: 5747

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

Reagira močno z/s: Alkalijske kovine, Zemeljska alkalijska kovina, Litij, Aluminij-Kovinski prah, Cink-Kovinski prah

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

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

10.5 Nezdržljivi 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.

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.

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).

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

Številka artikla: 5747

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

Po vdihavanju prahu lahko pride do draženja dihalnih poti, kašelj, Težko dihanje

• Pri stiku s kožo

Podatki niso na voljo.

• Drugi podatki

ni/nobeden

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.

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.

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

Številka artikla: 5747

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.

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. |

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

številka artikla: **5747**

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

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
Titanov (IV) oksid	Snovi in pripravki ali njihovi razgradni produkti, za katere je bilo dokazano, da imajo kancerogene ali mutagene lastnosti ali lastnosti, ki v vodnem okolju ali po vodnem okolju lahko vplivajo na sintezo steroidov, delovanje ščitnice, razmnoževanje ali druge funkcije, povezane z notranjim izločanjem		a)	
Titanov (IV) oksid	Kovine in njihove spojine		a)	

Legenda

a) Okvirni seznam glavnih onesnaževal

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

številka artikla: 5747

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	DSL	snov je vpisana
CN	IECSC	snov je vpisana
EU	ECSI	snov je vpisana
EU	REACH Reg.	snov je vpisana
JP	CSCL-ENCS	snov je vpisana
JP	ISHA-ENCS	snov je vpisana
KR	KECI	snov je vpisana
MX	INSQ	snov je vpisana
NZ	NZIoC	snov je vpisana
PH	PICCS	snov je vpisana
TR	CICR	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
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam snovi ES (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrirane snovi
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

Številka artikla: 5747

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za to snov ni bil izdelana ocena kemijske varnosti.

ODDELEK 16: Drugi podatki

Navedene spremembe (popravljen varnostni list)

Oddelek	Prejšnji vnos (tekst/vrednost)	Aktualni vnos (tekst/vrednost)	Varnostno relevantno
2.1	Opombe: Če se snov namerava dati na trg v obliki vlaken (s premerom < 3 µm, z dolžino > 5 µm ter razmerjem med višino in širino ≥ 3:1) ali delcev snovi, ki izpolnjujejo merila za vlakna SZO, ali delcev s spremenjeno površinsko kemijo, je treba njihove nevarne lastnosti oceniti v skladu z naslovom II te uredbe in ugotoviti, ali bi se morala uporabiti višja kategorija (Carc. 1B ali 1A) in/ali upoštevati dodatni načini izpostavljenosti (oralno ali dermalno). Ugotovljeno je bilo, da se nevarnost za rakotvornost te snovi pojavi, ko se vdihljiv prah vdihne v količinah, ki znatno zmanjšajo sposobnost pljučnih mehanizmov za čiščenje delcev. Classification as a carcinogen by inhalation: Mixtures in powder form containing 1 % or more of titanium dioxide which is in the form of or incorporated in particles with aerodynamic diameter ≤10 µm.	Opombe: Če se snov namerava dati na trg v obliki vlaken (s premerom < 3 µm, z dolžino > 5 µm ter razmerjem med višino in širino ≥ 3:1) ali delcev snovi, ki izpolnjujejo merila za vlakna SZO, ali delcev s spremenjeno površinsko kemijo, je treba njihove nevarne lastnosti oceniti v skladu z naslovom II te uredbe in ugotoviti, ali bi se morala uporabiti višja kategorija (Carc. 1B ali 1A) in/ali upoštevati dodatni načini izpostavljenosti (oralno ali dermalno). Ugotovljeno je bilo, da se nevarnost za rakotvornost te snovi pojavi, ko se vdihljiv prah vdihne v količinah, ki znatno zmanjšajo sposobnost pljučnih mehanizmov za čiščenje delcev. Razvrstitev snovi kot rakotvorne pri vdihavanju: Pri zmesih v obliki prahu, ki vsebujejo 1 % ali več delcev titanovega dioksida, ki je v obliki delcev ali je vsebovan v delcih z aerodinamičnim premerom ≤10 µm.	da
2.3		Lastnosti endokrinih motilcev: Ne vsebuje endokrinega motilca (ED) v koncentraciji ≥ 0,1%.	da
15.1	HOS vsebina: 0 % 0 g/l	HOS vsebina: 0 %	da
15.1		HOS vsebina: 0 g/l	da
15.1		Nacionalni sezname: sprememba v seznamu (tabeli)	da

Okrajšave in akronimi

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
CTP	Časovno tehtano povprečje
DGR	Predpisi o nevarnem blagu (glej IATA/DGR)
ED	Endokrine motilce

Varnostni list

v skladu z Uredbo (ES) št. 1907/2006 (REACH), spremenjeno uredbo 2020/878/EU



Titanov (IV) oksid ROTI®METIC 99,999 % (5N)

številka artikla: 5747

Okr.	Opis uporabljenih okrajšav
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropski seznam obstoječih kemičnih snovi)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski seznam novih snovi)
ES-št.	Popis ES (EINECS, ELINCS in popis NLP) je glosar sedemmestnih 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)
KTV	Kratkotrajna vrednost
NLP	No-Longer Polymer (bivši polimer)
PBT	Obstojno, se kopiči v organizmih in strupeno
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)
št. INDEKSA	Število indeks je identifikacijska koda, ki je snovi dodeljena v delu 3 Priloge VI k Uredbi (ES) št. 1272/2008
Uradni list RS	Uradni list: Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (zelo obstojno in se zelo lahko kopiči v organizmih)
ZM	Zgornja meja

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 plovnihih 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.