

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

---

### ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

#### 1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : Punilo, Sirovina za industriju

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka : Amberger Kaolinwerke  
Eduard Kick GmbH & Co. KG  
Georg-Schiffer-Str. 70  
92242 Hirschau  
Njemačka

Telefon : +499622180

Adresa elektroničke pošte : msds@akw-kaolin.com  
stručne osobe za STL

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

---

### ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

**Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)**

Nije opasna tvar ili smjesa.

#### 2.2 Elementi označivanja

**Označivanje naljepnicom (UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP))**

Nije potreban piktogram opasnosti, nije potrebna oznaka opasnosti, nije potrebna oznake upozorenja, nije potrebna oznaka(e) obavijesti.

#### Dodatno označavanje

EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

EUH208 Sadrži 3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin. Može izazvati alergijsku reakciju.

#### 2.3 Ostale opasnosti

Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako postojanim i jako bioakumulirajućima (VPvB) na razinama od 0,1% ili više.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

Ekološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

Toksikološke informacije: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

Nastajanje inhalacijskih alveolarnih čestica kristalnog silicijevog dioksida ovisi o rukovanju i uporabi (kao što je brušenje i sušenje). Dugotrajno i/ili intenzivno udisanje alveolarnih čestica prašine kristalnog silicijevog dioksida može uzrokovati plućno oboljenje (silikozu). Glavni simptomi silikoze su kašalj i otežano disanje tj. kratkoća daha. Pri neredovitoj izloženosti alveolarnom kristalnom silicijevom dioksidu treba poduzeti odgovarajuće zaštitne i nadzorne mjere. Proizvodom treba rukovati oprezno kako bi se izbjeglo stvaranje prašine.

### ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2 Smjese

##### Sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Indeks-br. Registracijski broj	Razvrstavanje prema UREDBA (EZ) br. 1272/2008 (CLP)	Koncentracija (% w/w)
Kvarc (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7 238-878-4	TCOP 1; H372 (Pluća)	>= 0 - < 1
3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin	2855-13-2 220-666-8 612-067-00-9	Ak. toks. 4; H302 Nagriz. koža 1B; H314 Ozlj. oka 1; H318 Derm. senz. 1A; H317 Kron. toks. vod. okol. 3; H412  specifična granica koncentracije Derm. senz. 1A; H317 >= 0,001 %  Procjena akutne toksičnosti  Akutna oralna toksičnost: 1.030 mg/kg	>= 0,001 - < 0,0025

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2 Datum revizije: 30.01.2026 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10000000457 Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022

Tvari s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu :			
Kvarc (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7 238-878-4		>= 90 - <= 100

Objašnjenja kratica potražite u Odjeljak 16.

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1 Opis mjera prve pomoći

- Opći savjeti : Žrtvu ne ostavljajte bez nadzora.
- Nakon udisanja : Ukoliko je osoba u nesvjesnom stanju, stavite je u stabilni bočni položaj i potražite liječnički savjet.  
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.
- Nakon dodira s očima : Skinuti kontaktne leće.  
Zaštititi neozlijeđeno oko.  
Ako nadražaj očiju ne prestaje, zatražiti pomoć okuliste.
- Nakon gutanja : Držati dišne puteve otvorenima.  
Ne davati mlijeko ili alkoholna pića.  
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.  
Ukoliko simptomi potraju, zovite liječnika.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nisu poznati.

#### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječenje : Liječiti simptomatski.

### ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje

Neprikladna sredstva za gašenje požara : Veliki mlaz vode

#### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni proizvodi izgaranja : Opasni proizvodi izgaranja nisu poznati

#### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : Nosite samostalni uređaj za disanje predviđen za gašenje požara ukoliko je to potrebno.
- Dodatni podaci : Standardni postupak za kemijske požare.  
Upotrijebiti mjere suzbijanja požara koje odgovaraju lokalnim

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

okolnostima i okolnom ambijentu.

### ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Osobne mjere opreza : Spriječiti stvaranje prašine.

#### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša : Nisu potrebne posebne ekološke mjere opreza.

#### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja : Pokupiti i razvrstati otpad tako da se ne stvara prašina.  
Pomesti i skupiti na gomilu.  
Čuvati u prikladnim, zatvorenim spremnicima za odlaganje.

#### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Vidi odjeljke: 7, 8, 11, 12 i 13.

### ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

#### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje : Za osobnu zaštitu pogledati odjeljak 8.  
Pušenje i konzumacija jela i pića zabranjeni su u radnim prostorima.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : Omogućiti odgovarajuću odvodnu ventilaciju na mjestima gdje se stvara prašina.

Higijenske mjere : Opća industrijska higijenska praksa.

#### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Električne instalacije / radni materijali moraju odgovarati tehnološkim standardima za sigurnost.

Savjeti za zajedničko skladištenje : Nije potrebno posebno naglašavati bilo koju tvar.

Daljnje informacije o stabilnosti skladištenja : Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

#### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Posebna uporaba : Nema raspoloživih podataka

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2 Datum revizije: 30.01.2026 Broj sigurnosno-tehničkog lista: 10000000457 Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022

### ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

#### 8.1 Nadzorni parametri

##### Granične vrijednosti izlaganja na radnome mjestu

Sastojci	CAS-br.	Vrsta vrijednosti (Oblik izloženosti)	Nadzorni parametri	Temelj
Kvarc (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7	GVI	0,1 mg/m <sup>3</sup>	HR OEL
		TWA (Prašina koja se može udahnuti)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Dodatni podaci: Karcinogene ili mutagene				

#### 8.2 Nadzor nad izloženošću

##### Tehničke mjere

Stvaranje prašine može biti relevantno u obradi ovog proizvoda. Dodatno uz supstance-specifične za granične vrijednosti profesionalne izloženosti (OELs), opća ograničenja koncentracija čestica u zraku na radnim mjestima moraju se uzeti u obzir u procjeni rizika na radnom mjestu. Relevantna ograničenja uključuju: Američki standard o dozvoljenim granicama izloženosti (OSHA PEL) za čestice koje nisu drugačije regulirane 15 mg/m<sup>3</sup> – ukupno prašine, 5 mg/m<sup>3</sup> – respirabilna frakcija; i Američka konferencija vladinih i industrijskih higijenista (ACGIH), prosječno vrijeme vaganja (TWA) za čestice (netopljive ili slabo topljive) koje nisu drugačije određene 3 mg/m<sup>3</sup> – respirabilne čestice, 10 mg/m<sup>3</sup> – udisajne čestice.

##### Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita očiju/lica : zaštitne naočale

Zaštita ruku

Tvar : Rukavice

Napomene : Koristite izuzetno masnu zaštitnu kremu nakon čišćenja kože. Prikladnost u svezi s određenim radnim mjestom treba razmotriti s proizvođačima zaštitnih rukavica.

Zaštita kože i tijela : Odjeća s dugim rukavima  
Skinuti i oprati kontaminiranu odjeću prije ponovnog korištenja.  
Odabrati zaštitu za tijelo prema količini i koncentraciji opasne tvari na radnom mjestu.

Zaštita organa za disanje : Preporučujemo upotrebu respiratornih maski tipa FFP2 ili FFP3 (npr. prema EN 149 i EN 143). Ova se preporuka posebno odnosi na rukovanje proizvodima u prahu i kada su prekoračene granične vrijednosti izloženosti.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

---

### ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

#### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje	:	krut
Oblik	:	čestice
Boja	:	obojeno
Miris	:	bez mirisa
Točka topljenja/Točka topljenja	:	> 1.610 °C
Vrelište/područje vrenja	:	2.230 - 2.590 °C
Zapaljivost	:	Ne gori
Plamište	:	ne iskri
Topivost(i) Topljivost u vodi	:	beznačajan
Gustoća	:	2,65 g/cm <sup>3</sup>
Karakteristike čestica Ocjena	:	Uredba Komisije (EU) (EU) 2020/878 Ova tvar/smjesa ne sadrži nanooblike (prema Uredbi Registracija)

#### 9.2 Ostale informacije

Nema raspoloživih podataka

---

### ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1 Reaktivnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

---

### 10.2 Kemijska stabilnost

Nema opasnosti od raspada ako se skladišti i koristi prema uputama.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasne reakcije : Stabilno ukoliko se pridržava preporučenih uvjeta skladištenja.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Uvjeti koje treba izbjegavati : Nemojte izlagati temperaturama od preko: 150 °C  
od otpr. 150 °C razgradnja smolastog filma.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Materijali koje treba  
izbjegavati : Neprimjenjivo

### 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

---

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

#### Akutna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

#### Sastojci:

##### **3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin:**

Akutna oralna toksičnost : Procjena akutne toksičnosti: 1.030 mg/kg  
Metoda: Procjena akutne toksičnosti Prema Uredbi (EZ) br.  
1272/2008

LD50 (Štakor): 1.030 mg/kg  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 401

Akutna toksičnost pri  
udisanju : LC50 (Štakor): > 5,01 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 4 h  
Atmosfera ispitivanja: prašina/magla  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 403

Akutna kožna toksičnost : LD50 (Štakor): > 2.000 mg/kg  
Metoda: OECD-ova smjernica za ispitivanje 402

#### **Nagrivanje/nadraživanje kože**

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

#### Sastojci:

##### **3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin:**

Vrste : Zec

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

---

Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 404  
Rezultat : Nagrizajuće

### Ozbiljno oštećenje oka/nadraživanje oka

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

#### Sastojci:

##### **3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin:**

Vrste : Zec  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 405  
Rezultat : Nagrizajuće

### Preosjetljivost kože ili dišnih puteva

#### Izazivanje preosjetljivosti – koža

Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.

#### Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

#### Proizvod:

Rezultat : Nije kožni senzibilizator.

#### Sastojci:

##### **3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin:**

Načini izloženosti : Dodir s kožom  
Vrste : Zamorac  
Metoda : OECD-ova smjernica za ispitivanje 406  
Rezultat : Proizvod može izazvati preosjetljivost kože, potkategorija 1A.

### Mutageni učinak na zametne stanice

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

### Karcinogenost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

#### Sastojci:

##### **Kvarc (SiO<sub>2</sub>):**

Karcinogenost - Ocjena : Povećani rizik od raka pluća zabilježen je samo kod visokih izlaganja respirabilnom kristalnom silicijevom dioksidu na radnom mjestu. Povećani rizik od raka pluća ograničen je samo na osobe zahvaćene silikozom.

### Reproduktivna toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

### Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

### Specifična toksičnost za ciljne organe (ponavljano izlaganje)

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

#### Sastojci:

#### **Kvarc (SiO<sub>2</sub>):**

Načini izloženosti	: Inhalacija
Ciljni organi	: Pluća
Ocjena	: Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Napomene	: Dugotrajno i / ili intenzivno izlaganje prašini koja sadrži alveolarni kristalni silicijev dioksid može uzrokovati silikozu. Radi se o nodularnoj fibrozi pluća uzrokovanoj udisanjem i taloženjem mineralnog praha. Dakle, postoje dokazi da je povećana opasnost od raka pluća ograničena na osobe koje već pate od silikoze. Zaštita radnika od silikoze treba biti usklađena sa službeno definiranim graničnim vrijednostima za profesionalnu izloženost te, ako je potrebno, treba osigurati provedbu dodatnih mjera upravljanja rizikom (poglavlje 16).

### Aspiracijska toksičnost

Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.

## 11.2 Informacije o drugim opasnostima

### Svojstva endokrine disrupcije

#### Proizvod:

Ocjena	: Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.
--------	--

### Dodatni podaci

#### Proizvod:

Napomene	: Nema raspoloživih podataka
----------	------------------------------

---

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

#### Sastojci:

#### **3-aminometil-3,5,5-trimetilcikloheksilamin:**

Otrovnost za ribe	: LC50 (Leuciscus idus (Jaz)): 110 mg/l
-------------------	---

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

Vrijeme izlaganja: 96 h

Toksičnost za daphnie i  
druge vodene  
beskralježnjake : EC50 (Daphnia magna (Vodenbuha)): 23 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 48 h  
Metoda: Test priručnik 202 OECD-a

Toksičnost za alge/vodne  
biljke : ErC50 (zelene alge): > 50 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h

NOEC (zelene alge): 1,5 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 72 h

Toksičnost za  
mikroorganizme : EC10 (Pseudomonas putida (Bakterija koja se hrani  
kofeinom)): 1.120 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 18 h

Toksičnost za daphnie i  
druge vodene  
beskralježnjake (Kronična  
toksičnost) : NOEC: 3 mg/l  
Vrijeme izlaganja: 21 D  
Vrste: Daphnia magna (Vodenbuha)

### Procjena ekotoksikologije

Kronična toksičnost u  
vodenom okolišu : Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

### Kvarc (SiO<sub>2</sub>):

#### Procjena ekotoksikologije

Akutna toksičnost u vodenom  
okolišu : Proizvod nema poznatih ekotoksičnih posljedica.

Kronična toksičnost u  
vodenom okolišu : Proizvod nema poznatih ekotoksičnih posljedica.

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Nema raspoloživih podataka

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Nema raspoloživih podataka

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

#### Proizvod:

Ocjena : Ova tvar/smjesa ne sadrži komponente koje se smatraju  
postojanim, bioakumulirajućima i toksičnima (PBT), ili jako  
postojanim i jako bioakumulirajućima (vPvB) na razinama od  
0,1% ili više.

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

---

### 12.6 Svojstva endokrine disrupcije

**Proizvod:**

Ocjena : Tvar/smjesa ne sadrži komponente za koje se smatra da imaju svojstva endokrine disrupcije prema članku 57(f) Uredbe o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) ili delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605 u razinama od 0,1 % ili više.

Nema raspoloživih podataka

### 12.7 Ostali štetni učinci

**Proizvod:**

Dodatni ekološki podaci : Nema raspoloživih podataka

---

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada

Kontaminirana ambalaža : Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje. Prazni spremnici se ne smiju ponovno upotrebljavati.

---

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

### 14.1 UN broj ili identifikacijski broj

ADN : Nije regulirano kao opasna tvar  
ADR : Nije regulirano kao opasna tvar  
RID : Nije regulirano kao opasna tvar  
IMDG : Nije regulirano kao opasna tvar  
IATA : Nije regulirano kao opasna tvar

### 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADN : Nije regulirano kao opasna tvar  
ADR : Nije regulirano kao opasna tvar  
RID : Nije regulirano kao opasna tvar  
IMDG : Nije regulirano kao opasna tvar  
IATA : Nije regulirano kao opasna tvar

### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADN : Nije regulirano kao opasna tvar

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

**ADR** : Nije regulirano kao opasna tvar  
**RID** : Nije regulirano kao opasna tvar  
**IMDG** : Nije regulirano kao opasna tvar  
**IATA** : Nije regulirano kao opasna tvar

### 14.4 Skupina pakiranja

**ADN** : Nije regulirano kao opasna tvar  
**ADR** : Nije regulirano kao opasna tvar  
**RID** : Nije regulirano kao opasna tvar  
**IMDG** : Nije regulirano kao opasna tvar  
**IATA (Teret)** : Nije regulirano kao opasna tvar  
**IATA (Punik)** : Nije regulirano kao opasna tvar

### 14.5 Opasnosti za okoliš

Nije regulirano kao opasna tvar

### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Neprijmjenjivo

### 14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Ne primjenjuje se za isporučeni proizvod.

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

REACH - Ograničenja proizvodnje, stavljanja na tržište i uporabe određenih opasnih tvari, smjesa i proizvoda (Prilog XVII) : Treba razmotriti uvjete ograničenja za sljedeće unose:  
Broj na popisu 75: Ako namjeravate koristiti ovaj proizvod kao tintu za tetoviranje, obratite se svom dobavljaču.

Broj na popisu 78:  
sadržaj mikročestica sintetičkih polimera (SPM): 100 %  
Dostavljene mikročestice sintetičkih polimera podliježu uvjetima utvrđenima u unosu 78. u Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća

REACH - Popis tvari vrlo visoke opasnosti za autorizaciju (članak 59). : Neprijmjenjivo

Uredba (EZ) br 2024/590 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj : Neprijmjenjivo

## SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

### Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

---

Uredba (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka) : Neprimjenjivo

Uredba (EU) br 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o izvozu i uvozu opasnih kemikalija : Neprimjenjivo

REACH - Popis tvari koje podliježu odobrenju (Prilog XIV) : Neprimjenjivo

Seveso III: Direktiva 2012/18/EU Europskog parlamenta i Vijeća o kontroli velikih nesreća uključujući opasne tvari. Neprimjenjivo

Hlapivi organski spojevi : Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o industrijskim emisijama i emisijama iz stočarstva (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja)  
Neprimjenjivo

#### Sastojci ovog proizvoda su navedeni u sljedećim zalihama:

TCSI	: Na popisu ili sukladno popisu
TSCA	: Sve tvari navedene kao aktivne na popisu Zakona o kontroli otrovnih tvari u SAD-u (TSCA)
AIIC	: Na popisu ili sukladno popisu
DSL	: Svi sastojci ovog proizvoda nalaze se na kanadskom popisu DSL
ENCS	: Nije sukladno popisu
ISHL	: Nije sukladno popisu
KECI	: Na popisu ili sukladno popisu
PICCS	: Na popisu ili sukladno popisu
IECSC	: Na popisu ili sukladno popisu
NZIoC	: Nije sukladno popisu
EINECS / CH	: Formulacija sadrži tvari sa švicarskog popisa, Na popisu ili sukladno popisu
REACH	: Na popisu ili sukladno popisu
TECI	: Na popisu ili sukladno popisu

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije potrebna procjena kemijske sigurnosti.

### ODJELJAK 16.: Ostale informacije

#### Cjelovit tekst H-oznaka

H302	: Štetno ako se proguta.
H314	: Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H317	: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	: Uzrokuje teške ozljede oka.
H372	: Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti ukoliko se udahne.
H412	: Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H317	: Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

#### Cjelovit tekst ostalih skraćenica

Ak. toks.	: Akutna toksičnost
Derm. senz.	: Izazivanje preosjetljivosti – koža
Kron. toks. vod. okol.	: Dugotrajna (kronična) opasnost za vodeni okoliš
Nagriz. koža	: Nagrizanje kože
Ozlj. oka	: Teška ozljeda oka
TCOP	: Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje
2004/37/EC	: Europa. Direktiva 2004/37/EC o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim, mutagenim ili reproduktivno toksičnim tvarima na radu - Prilog III
Derm. senz.	: Izazivanje preosjetljivosti – koža
HR OEL	: Hrvatska. Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima.
2004/37/EC / TWA	: Ograničenje dugotrajnog izlaganja
HR OEL / GVI	: granična vrijednost izloženosti

ADN - Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima;  
ADR - Sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari; AIC - Australski popis industrijskih kemikalija; ASTM - Američko društvo za ispitivanje materijala; bw - Tjelesna masa;  
CLP - Uredba o razvrstavanju, označivanju i pakiranju (CLP) ((EC) br. 1272/2008); CMR - karcinogen, mutagen ili reproduktivno toksičan; DIN - Standard Njemačkog instituta za standardizaciju; DSL - Popis domaćih tvari (Kanada); ECHA - Europska agencija za kemikalije;  
EC-Number - Broj Europske zajednice; ECx - Koncentracija povezana s x% odgovorom; ELx - Stopa učitavanja povezana s x% odgovorom; EmS - Hitni raspored; ENCS - Postojeće i nove kemijske tvari (Japan); ErCx - Koncentracija povezana s x% stopom rasta odgovora; GHS - Globalno usklađen sustav; GLP - Dobra laboratorijska praksa; IARC - Međunarodna agencija za istraživanje raka; IATA - Međunarodna udruga za zračni prijevoz; IBC - Međunarodni kodeks za gradnju i opremanje brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju; IC50 - Pola maksimalne koncentracije inhibitora; ICAO - Međunarodna organizacija za civilno zrakoplovstvo; IECS - Popis postojećih kemijskih tvari u Kini; IMDG - Međunarodni pomorski pravilnik za prijevoz opasnih tvari; IMO - Međunarodna pomorska organizacija; ISHL - Zakon o industrijskoj sigurnosti i zdravlju (Japan); ISO - Međunarodna organizacija za standardizaciju; KECI - Popis

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

postojećih kemikalija Koreje; LC50 - Smrtonosna koncentracija za 50% testirane populacije; LD50 - Smrtonosna doza za 50% testirane populacije (Srednja smrtonosna doza); MARPOL - Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja s brodova; n.o.s. - Koji nije definiran drugačije; NO(A)EC - Nije promatrana (negativan) koncentracija učinka; NO(A)EL - Nije promatrano (negativan) razina učinka; NOELR - Nije primjetan učinak stope učitavanja; NZIoC - Popis kemikalija Novog Zelanda; OECD - Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj; OPPTS - Ured kemijske sigurnosti i sprječavanja onečišćenja; PBT - Postojana, bioakumulativna i otrovna tvar; PICCS - Popis kemikalija i kemijskih tvari Filipina; (Q)SAR - (Kvantitativno) Struktura aktivnosti odnosa; REACH - UREDBA (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija; RID - Propisi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom; SADT - Samoubrzanje temperature raspadanja; STL - Sigurnosno tehnički list; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; SVHC - posebno zabrinjavajuća tvar; TCSI - Popis kemijskih tvari Tajvana; TECl - Tajlandski Postojeći popis kemijskih tvari; TRGS - Tehnička pravila za opasne tvari; TSCA - Zakon o kontroli otrovnih tvari (SAD); UN - Ujedinjeni narodi; vPvB - Vrlo postojani i vrlo bioakumulacijski

### Dodatni podaci

Savjeti o osposobljavanju : Radnici moraju biti informirani o sadržaju silicijevog dioksida u proizvodu i obučeni o pravilnom rukovanju proizvodom.

Ostale informacije : Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC, International Agency for Research on Cancer) je 1997. godine zaključila da kristalni silicijev dioksid koji se udiše iz izvora u radnom okruženju može kod ljudi uzrokovati rak pluća. Međutim naglasila je da se navedeno ne može inkriminirati svim okolnostima niti svim vrstama kristalnog silicijevog dioksida. (IARC-ove monografije o evaluaciji kancerogenih rizika uzrokovanih kemikalijama kod ljudi, silicijev dioksid, prašina silicijevog dioksida i organska vlakna: IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risks of chemicals to humans, Silica, silicates dust and organic fibres, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, France.) U monografijama serije 100 agencija IARC je 2009. potvrdila razvrstavanje prašine silicijeva dioksida, kristalima u obliku kvarca ili kristobalita (IARC Monographs, Volume 100C, 2012). U lipnju 2003. Znanstveni odbor za ograničenja profesionalne izloženosti EU-a (SCOEL, EU Scientific Committee on Occupational Exposure Limits) zaključio je da je silikoza glavni učinak koji udisanje respirabilnog kristalnog silicijevog dioksida ima na ljude. „Postoji dovoljno informacija na temelju kojih se može zaključiti da je relativan rizik od raka pluća veći kod osoba sa silikozom (što očito nije slučaj u zaposlenika koji ne boluju od silikoze uzrokovane izloženošću prašini silicijevog dioksida u kamenolomima i u keramičkoj industriji. Stoga će se prevencijom obolijevanja od silikoze smanjiti i rizik od raka...“ (SCOEL SUM Doc 94-final, lipanj 2003.). Višesektorski Sporazum o zaštiti zdravlja radnika pravilnim rukovanjem i uporabom kristalnog silicijevog dioksida i proizvoda koji ga sadržavaju potpisan je na temelju socijalnog dijaloga 25. travnja 2006. Ovaj samostalni sporazum koji financijski podržava Europska komisija temelji se na Vodiču

# SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006, s izmjenama i dopunama  
Uredbom Komisije (EU) 2020/878

## Coloritquarz 0,1 - 0,3 mm titanium 777

Verzija 1.2	Datum revizije: 30.01.2026	Broj sigurnosno- tehničkog lista: 100000000457	Datum posljednjeg izdavanja: 24.10.2024 Datum prvog izdanja: 01.12.2022
----------------	-------------------------------	--	--

---

dobre prakse. Zahtjevi sporazuma stupili su na snagu 25. listopada 2006. Sporazum je objavljen u Službenom listu Europske unije (2006/C 279/02). Tekst sporazuma i njegovih priloga, uključujući i Vodič dobre prakse, dostupni su na <http://www.nepsi.eu> i sadrže korisne informacije i upute za rukovanje proizvodima koji sadrže respirabilni kristalni silicijev dioksid. Upućivanja u literaturi dostupna su na zahtjev od Europskog udruženja proizvođača industrijskog silicijevog dioksida (EUROSIL, European Association of Industrial Silica Producers).

Radovi koji obuhvaćaju izloženost prašini kristalnog silicijeva dioksida koji nastaje u radnom procesu uključeni su u Direktivi (EU) br. 2017/2398 od 12. prosinca 2017 kojom se nadopunjuje Direktiva 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu.

Izvršni odbor za zdravlje i sigurnost (HSE, Health & Safety Executive) (posebno za Ujedinjenu Kraljevinu): Izvršni odbor za zdravlje i sigurnost (HSE, Health & Safety Executive) je detaljne analize znanstvenih dokaza o učinku kristalnog silicijevog dioksida na zdravlje objavio u dokumentima o ocjenjivanju opasnosti EH75/4 (2002) i EH75/5 (2003). HSE na svom mrežnom mjestu naglašava da su „radnici izloženi sitnoj prašini koja sadrži kvarc izloženi riziku od kroničnih oboljenja i mogućeg teškog oblika bolesti onesposobljavanja pluća poznatog kao „silikoza“. Osim silikoze danas postoji i dokaz da intenzivno i produljeno izlaganje prašini koja sadrži kristalni silicijev dioksid na radnom mjestu može kao posljedicu imati povećan rizik od raka pluća. Ovaj dokaz upućuje na činjenicu da je pojava povećanog rizika od raka pluća vjerojatnija u onih radnika koji već boluju od silikoze.

Podaci u ovom sigurnosno-tehničkom listu odgovaraju našim saznanjima, informacijama i uvjerenjima na dan izdavanja istog. Informacije sadržane u njemu, dane su samo kao smjernice za sigurno rukovanje, upotrebu, postupanje, skladištenje, prijevoz i odlaganje otpada i nisu garancija ili specifikacija kvalitete. Podaci se odnose isključivo na navedenu tvar/smjesu i nisu nužno važeći za istu tu tvar/smjesu ukoliko se ista koristi sa bilo kojim drugim tvarima ili u bilo kojem drugom postupku koji nije specificiran u tekstu.

HR / HR