



QUANTUM

## Sigurnosno-tehnički list

### Tsunami

Datum revizije: 2.7.2022.

#### Sekcija 1. Identifikacija tvari/smjese i trgovačkog društva/poduzeća

##### 1.1. Identifikator proizvoda

Identitet proizvoda

Tsunami

##### Jedinstveni identifikator formule

##### 1.2. Relevantne utvrđene uporabe tvari ili smjese i uporaba koje se savjetuju protiv

Preporučene namjene i uporabe koje se savjetuju protiv

Namijenjen kao pigment za trajne tetovaže. Samo za profesionalnu upotrebu. Nemojte koristiti internu ili u očima.

##### 1.3. Pojedinosti o dobavljaču sigurnosno-tehničkog lista

Naziv tvrtke

Quantum Tattoo Ink LLC10429 Burbank BlvdNorth Hollywood , CA 91601Quantum Tattoo Ink EU B.VJ. Keplerweg 10 B2408 AC Alphen a/d Rijn Nizozemska

Službu:

info@quantumtattooink.com

##### 1.4. Telefonski broj za hitne slučajeve

Hitne

24-satni telefon za hitne slučajeve br.

Quantum Tattoo Ink LLC (SAD) +1323-640-2446Quantum Tattoo Tinta EU B.V (Nizozemska) +31615300580

#### Sekcija 2. Identifikacija opasnosti proizvoda

##### 2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Nema primjenjivih kategorija CLP-a.

##### 2.2. Elementi naljepnice

U skladu s UREDBOM (EU) 2020/878 izmjene uredbi EU 2015/830 i (EZ) br.

Nema primjenjivih kategorija CLP-a.

[Prevencija]

Nema izjava o prevenciji CLP-a

[Odgovor]

Nema izjava o odgovoru clp-a

[Pohrana]

Nema CLP izjava o pohrani

[Rashod]

Nema izjava o odlaganju CLP-a

##### 2.3. Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne sadrži PBT/vPvB kemikalije.

Ovaj proizvod ne sadrži endokrino disruptiv kemikalije.



QUANTUM

## Sigurnosno-tehnički list

### Tsunami

Datum revizije: 2.7.2022.

### Sekcija 3. Sastav/informacije o sastojcima

#### 3.2. Smjese

Ako proizvod sadrži tvari koje predstavljaju opasnost u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 [CLP/GHS], navedene su u nastavku.

Sastojak/kemijske oznake	% težine	EZ br. 1272/2008 Klasifikacija*	Bilješke
Titan dioksid CAS Broj: 0013463-67-7 EC br. 675-5 Indeks br.:	236-	25 - 50	Nije klasificirano
Glicerin CAS Broj: 0000056-81-5 EC br. Indeks br.:	200-289-5	10 - 25	Nije klasificirano
C.I. Pigment Green 7 CAS Broj: 0001328-53-6 EC br. 215-524-7 Indeks br.:	10 - 25	Nije klasificirano	---
Plavi pigment CAS Broj: 0000147-14-8 EC br. 685-1 Indeks br.:	205-	5 - 10	Zapaljiva prašina
Etanol CAS Broj: 0000064-17-5 EC br. Indeks br.: 603-002-00-5	200-578-6	1 - 5	Izmišljotina. Liq. 2; H225

<sup>31</sup> CLP Referentni EZ br. 1272/2008 1.1.3.1. Napomene koje se odnose na identifikaciju, razvrstavanje i označivanje tvari (tablica 3.1.).

Specifični kemijski identitet i/ili točan postotak (koncentracija) sastava uskraćeni su kao poslovna tajna.\*PBT/vPvB – PBT-tvar ili vPvB-tvar. Cjeloviti tekstovi izraza prikazani su u odjeljku 16.

### Sekcija 4. Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

Općenito	U svim slučajevima sumnje, ili kada simptomi traju, potražite liječničku pomoć. Nikad ništa ne daj na usta nesvesnoj osobi.
Udisanje	Izvadite na svjež zrak, držite pacijenta toplim i u mirovanju. Ako je disanje nepravilno ili zaustavljeno, dajte umjetno disanje. Ako ste u nesvijesti, stavite u položaj za oporavak i odmah potražite liječničku pomoć. Ne dajte ništa na usta.
Oko	Obilno navodnjavajte čistom vodom najmanje 15 minuta, držeći kapke odvojeno i potražite liječničku pomoć.
Koža	Uklonite kontaminiranu odjeću. Temeljito operite kožu sapunom i vodom ili koristite priznato sredstvo za čišćenje kože.
Gutanjem	Ako se proguta, odmah potražite liječničku pomoć. Držite se u mirovanju. NEMOJTE izazivati povraćanje.

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

Pregled	Liječite simptomatski. Izloženost koncentracijama pare otapala iz sastavnih otapala koja premašuju navedene granice profesionalne izloženosti može dovesti do štetnih učinaka na zdravlje kao što su iritacija sluznice i dišnog sustava te štetni učinci na bubrege, jetru i središnji živčani sustav. Simptomi uključuju glavobolju, mučninu, vrtoglavicu, umor, mišićnu slabost, pospanost i ekstremne slučajevе gubitak svijesti. Ponovljeni ili dugotrajni kontakt s pripravkom može uzrokovati uklanjanje prirodne masti s kože što rezultira suhoćom, iritacijom i mogućim nealergijskim kontaktnim dermatitisom. Otapala se također mogu apsorbirati kroz kožu. Prskanje tekućine u očima može uzrokovati iritaciju i bol s mogućim reverzibilnim oštećenjem. Dodatne pojedinosti potražite u odjeljku 2.
---------	---

#### 4.3. Indikacija bilo kakve hitne medicinske pomoći i potrebnog posebnog liječenja

Napomene liječniku Liječite simptomatski.

## **Sekcija 5. Vatrogasne mjere**

### **5.1. Gašenje medija**

Preporučeni mediji za gašenje; pjena otporna na alkohol, CO<sub>2</sub>, prah, sprej za vodu. Neprikladni mediji za gašenje: Ne koristite; vodeni mlaz.

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

Zapaljiva tekućina. Držite se podalje od topline, iskri i otvorenog plamena.

Opasno raspadanje: nisu dostupni opasni podaci o razgradnji.

### **5.3. Savjeti za vatrogasce**

Kao i kod svih požara, nosite pozitivan tlak, samostalni aparat za disanje (SCBA) s komadom cijelog lica i zaštitnom odjećom. Osobe bez zaštite dišnog sustava trebaju napustiti područje. Nosite SCBA tijekom čišćenja odmah nakon požara. Nema pušenja.

## **Sekcija 6. Mjere slučajnog otpuštanja**

### **6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za hitne slučajeve**

Uklonite izvore paljenja, nemojte paliti ili isključiti svjetla ili nezaštićenu električnu opremu. U slučaju većeg izlijevanja ili izlijevanja u skučenom prostoru evakuirajte područje i provjerite jesu li razine pare otapala ispod donje granice eksploziva prije ponovnog ulaska.

Zapaljiva tekućina. Držite se podalje od topline, iskri i otvorenog plamena.

### **6.2. Mjere opreza u okolišu**

Nemojte dopustiti da izlijevanja ulaze u odvode ili vodene putove.

Koristite dobre prakse osobne higijene. Operite ruke prije jela, pića, pušenja ili korištenja WC-a. Odmah uklonite zaprljanu odjeću i temeljito operite prije ponovne

### **6.3. Metode i materijal za zadržavanje i čišćenje**

Zapaljiva tekućina. Držite se podalje od topline, iskri i otvorenog plamena.

Prozračite područje i izbjegavajte udisanje para. Poduzmite osobne zaštitne mjere navedene u odjeljku 8. Sadrže i apsorbiraju prolijevanje nezapaljivim materijalima, npr. pjesak, zemlja i vermiculit. Stavite u zatvorene spremnike izvan zgrada i odložite prema Pravilniku o otpadu.

### **6.4 Upućivanje na druge odjeljke**

Informacije za kontakt u hitnim slučajevima potražite u odjeljku 1. Informacije o odgovarajućoj osobnoj zaštitnoj opremi potražite u odjeljku 8. Dodatne informacije o obradi otpada potražite u odjeljku 13.

## **Sekcija 7. Rukovanje i pohrana**

### **7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Pažljivo rukujte spremnicima kako biste sprječili oštećenje i prolijevanje.

Dodatne pojedinosti potražite u odjeljku 2. - [Prevencija]

### **7.2. Uvjeti za sigurno skladištenje, uključujući sve nekompatibilnosti**

Nekompatibilni materijali: Nema dostupnih podataka.



**QUANTUM**

## Sigurnosno-tehnički list

### Tsunami

Datum revizije: 2.7.2022.

Dodatne pojedinosti potražite u odjeljku 2. - [Pohrana]

#### 7.3. Specifične krajnje uporabe

Nema dostupnih podataka.

### Sekcija 8. Kontrole ekspozicije / osobna zaštita

#### 8.1. Kontrolni parametri

##### Izloženost

CAS br.	Sastojak	Izvor	Vrijednost
0000056-81-5	Glicerol	OSHA	TWA 15 mg/m <sup>3</sup> (ukupna prašina) TWA 5 mg/m <sup>3</sup> (resp)
		ACGIH	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> (respirabilno) 10 mg/m <sup>3</sup> (magla)
		NIOSH	Nema uspostavljenih URL-ova
		Narodni	Nema utvrđenog ograničenja
0000064-17-5	Etanol	OSHA	TWA 1000 ppm (1900 mg/m <sup>3</sup> )
		ACGIH	Nema uspostavljenog ograničenja 1000 ppm STEL
		NIOSH	TWA 1000 ppm (1900 mg/m <sup>3</sup> )
		Narodni	Nema utvrđenog ograničenja
0000147-14-8	Plavi pigment	OSHA	Nema utvrđenog ograničenja
		ACGIH	Nema utvrđenog ograničenja
		NIOSH	Nema utvrđenog ograničenja
		Narodni	Nema utvrđenog ograničenja
0001328-53-6	C.I. Pigment Zelena 7	OSHA	TWA 1 mg/m <sup>3</sup> [*Napomena: PEL se primjenjuje i na druge spojeve bakra (kao Cu) osim bakrenog para.]
		ACGIH	Za 5,6% bakra (TWA: 0,2 mg/m <sup>3</sup> (dim) 1 mg/m <sup>3</sup> (prašina i magla))
		NIOSH	Nema utvrđenog ograničenja
		Narodni	Nema utvrđenog ograničenja
0013463-67-7	Titanijev dioksid	OSHA	TWA 15 mg/m <sup>3</sup>
		ACGIH	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
		NIOSH	Fusnota ca
		Narodni	Nema utvrđenog ograničenja

Sadrži mineralno ulje. Granice izloženosti za uljnu maglu su 5 mg/m<sup>3</sup> OSHA PEL i 10 mg/m<sup>3</sup> ACGIH.

#### 8.2. Kontrole izloženosti

Respiratori	Nije potrebno u normalnim uvjetima uporabe.
Oči	Preporučene zaštitne zaštitne naočale
Koža	Treba nositi kombinezone koji pokrivaju tijelo, ruke i noge. Koža ne smije biti izložena. Sve dijelove tijela treba oprati nakon kontakta. Preporučuju se zaštitne rukavice.
Inženjerske kontrole	Osigurajte odgovarajuću ventilaciju. Ako je to razumno izvedivo, to bi se trebalo postići uporabom lokalne ispušne ventilacije i dobrom općom ekstrakcijom. Ako one nisu dovoljne za održavanje koncentracija čestica i bilo koje pare ispod granica profesionalne izloženosti, mora se nositi odgovarajuća zaštita dišnog sustava.
Ostale radne prakse	Koristite dobre prakse osobne higijene. Operite ruke prije jela, pića, pušenja ili korištenja WC-a. Odmah uklonite zaprljanu odjeću i temeljito operite prije ponovne

Dodatne pojedinosti potražite u odjeljku 2.



QUANTUM

## Sigurnosno-tehnički list

### Tsunami

Datum revizije: 2.7.2022.

### Sekcija 9. Fizikalna i kemijska svojstva

#### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalim i kemijskim svojstvima

Izgled

Boja: Fizičko stanje: Tekućina

Miris

Nije osigurano

Prag mirisa

Nije određeno

PH

Nije izmjereno

Točka taljenja / točka smrzavanja

Nije izmjereno

Početna točka vrenja i raspon ključanja

Nije izmjereno

Točka bljeskalice

90 C (194F) (Etanol)

Brzina isparavanja (Eter = 1)

Nije izmjereno

Zapaljivost (krutina, plin)

Nije primjenjivo

Gornje/donje zapaljivosti ili eksplozivne granice

**Donja granica eksploziva:** ne mjeri se

**Gornja granica eksploziva:** ne mjeri se

Tlak pare (Pa)

Nije izmjereno

Gustoća pare

Nije izmjereno

Relativna gustoća

Nije izmjereno

Topljivost u vodi

Nije izmjereno

Koefficijent podjele n-oktanol/voda (Log Kow)

Nije izmjereno

Temperatura automatskog paljenja

Nije izmjereno

Temperatura razgradnje

Nije izmjereno

Viskoznost (cSt)

Nije izmjereno

#### 9.2. Ostale informacije

Nema drugih relevantnih informacija.

### Sekcija 10. Stabilnost i reaktivnost

#### 10.1. Reaktivnost

Opasna polimerizacija neće se dogoditi.

#### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilno u normalnim okolnostima.

#### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nema dostupnih podataka.

#### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Nema dostupnih podataka.

#### 10.5. Nekompatibilni materijali

Nema dostupnih podataka.

#### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema dostupnih opasnih podataka o razgradnji.

### Sekcija 11. Toksikološke informacije

**Tsunami**

**11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirane u Uredbi (EZ) br.**

**Akutna toksičnost**

Izloženost koncentracijama pare otapala iz sastavnih otapala koja premašuju navedene granice profesionalne izloženosti može dovesti do štetnih učinaka na zdravlje kao što su iritacija sluznice i dišnog sustava te štetni učinci na bubrege, jetru i središnji živčani sustav. Simptomi uključuju glavobolju, mučninu, vrtoglavicu, umor, mišićnu slabost, pospanost i ekstremne slučajevе gubitak svijesti. Ponovljeni ili dugotrajni kontakt s pripravkom može uzrokovati uklanjanje prirodne masti s kože što rezultira suhoćom, iritacijom i mogućim nealergijskim kontaktnim dermatitisom. Otapala se također mogu apsorbirati kroz kožu. Prskanje tekućine u očima može uzrokovati iritaciju i bol s mogućim reverzibilnim oštećenjem.

Napomena: Ako za akutni toksin nisu dostupni podaci specifični za LD50, u izračunu ATE-a proizvoda (Procjena akutne toksičnosti) korištena je konvertirana procjena točke akutne toksičnosti.

Sastojak	Oralni LD50,mg/kg	Koža LD50,mg/kg	Inhalacija Vapour LC50,mg/L/4hr	Inhalacija Dust/Magla LC50,mg/L/4hr	Inhalacijskiplin LC50,ppm
Glicerin - (56-81-5)	27.200,00, Štakor - Kategorija: NA	45.000,00, Zamorac - Kategorija: NA	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
Etanol - (64-17-5)	10.470,00, Štakor - Kategorija: NA	17.100,00, Zec - Kategorija: NA	124.70, Štakor - Kategorija: NA	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
Plavi pigment - (147-14-8)	6.401,00, Štakor - Kategorija: NA	> 5.000,00, Štakor - Kategorija: NA	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
C.I. Pigment Green 7 - (1328-53-6)	> 5.000,00, Štakor - Kategorija: NA	> 2.000,00, Štakor - Kategorija: NA	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka
Titan dioksid - (13463-67-7)	>25.000,00, Štakor - Kategorija: NA	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	6.82, Štakor - Kategorija: NA	Nema dostupnih podataka

**Karcinogeni podaci**

CAS br.	Sastojak	Izvor	Vrijednost
0000056-81-5	Glicerol	OSHA	Regulirani karcinogen: Ne;
		NTP	Poznato: Ne; Sumnja se: Ne;
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;
		ACGIH	Nema utvrđenog ograničenja
0000064-17-5	Etanol	OSHA	Regulirani karcinogen: Ne;
		NTP	Poznato: Ne; Sumnja se: Ne;
		IARC	Grupa 1: Da; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;
		ACGIH	A3
0000147-14-8	Plavi pigment	OSHA	Regulirani karcinogen: Ne;
		NTP	Poznato: Ne; Sumnja se: Ne;
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;
		ACGIH	Nema utvrđenog ograničenja
0001328-53-6	C.I. Pigment Zelena 7	OSHA	Regulirani karcinogen: Ne;
		NTP	Poznato: Ne; Sumnja se: Ne;
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;
		ACGIH	Nema utvrđenog ograničenja
0013463-67-7	Titanijev dioksid	OSHA	Regulirani karcinogen: Ne;
		NTP	Poznato: Ne; Sumnja se: Ne;
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Da; Grupa 3: Ne; Grupa 4: Ne;
		ACGIH	A4
Klasifikacija	Kategorija	Opis opasnosti	



**QUANTUM**

## Sigurnosno-tehnički list Tsunami

Datum revizije: 2.7.2022.

Akutna toksičnost (oralna)	---	---
Akutna toksičnost (dermalno)	---	---
Akutna toksičnost (udisanje)	---	---
Korozija/iritacija kože	---	---
Ozbiljno oštećenje/iritacija oka	---	---
Preosjetljivost dišnog sustava	---	---
Senzibilizacija kože	---	---
Mutagenost zametnih stanica	---	---
Karcinogenost	---	---
Reproaktivna toksičnost	---	---
STOT-jednokratna ekspozicija	---	---
STOT-ponovljeno izlaganje	---	---
Opasnost od aspiracije	---	---

### 11.2.1 Svojstva endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži endokrino disruptiv kemikalije.

## Sekcija 12. Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Za ovaj proizvod nisu navedene dodatne informacije. Vidjeti odjeljak 3. za podatke specifične za kemikalije.

#### Vodena ekotoksičnost

Sastojak	96 sati LC50 riba, mg/l	48 sati EC50 rakova, mg/l	ErC50 alge, mg/l	3hr IC50 Bakterijemg/l	Biorazgradivost%
Glicerin - (56-81-5)	54.000,00, Oncorhynchus mykiss	1.955,00, Daphnia magna	---	---	Lako biorazgradivo
Etanol - (64-17-5)	15.400,00, Lepomis macrochirus	>10.000,00, Daphnia magna	17.921 (96 sati), Ulva pertusa	>1.000,00	89.00
Plavi pigment - (147-14-8)	>100.00, Danio Rerio	501.00, Daphnia magna	>100,00 (72 sata), Desmodesmus subspicatus	10,001.00	0.99
C.I. Pigment Green 7 - (1328-53-6)	100.00, Oncorhynchus mykiss	500.00, Daphnia magna	100.00 (72 sata), Scenedesmus subspicatus	---	---
Titan dioksid - (13463-67-7)	294.00, Oryzias latipes	501.00, Daphnia magna	>100.00 (72 sata), Pseudokirchneriella subcapitata	10,001.00	---

### 12.2. Upornost i razgradivost

Nema dostupnih podataka o samoj pripremi.

### 12.3. Bioakumulativni potencijal

Nije izmjereno

### 12.4. Mobilnost u tlu

Nema dostupnih podataka.

### 12.5. Rezultati procjene PBT-a i vPvB-a



QUANTUM

## Sigurnosno-tehnički list Tsunami

Datum revizije: 2.7.2022.

Ovaj proizvod ne sadrži PBT/vPvB kemikalije.

### 12.6 Svojstva endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži endokrino disruptij kemikalije.

### 12.7. Ostali štetni učinci

Nema dostupnih podataka.

## Sekcija 13. Razmatranja o zbrinjavanju

### 13.1. Metode obrade otpada

Pridržavajte se svih saveznih, državnih i lokalnih propisa prilikom odlaganja ove tvari.

## Odjeljak 14. Informacije o prijevozu

	DOT (domaći površinski prijevoz)	IMO / IMDG (oceanski prijevoz)	IATA
14.1. UN-ove brojke	Nije regulirano	Nije regulirano	Nije regulirano
14.2. Un-ovo ispravno ime za opremu	Nije regulirano	Nije regulirano	Nije regulirano
14.3. Klasa opasnosti u prometu(es)	Klasa opasnosti za DOT: Nije primjenjivoSub klasa: Nije primjenjivo	IMDG: Nije primjenjivoSub klasa: Nije primjenjivo	Klasa zraka: Nije primjenjivoSub klasa: Nije primjenjivo
14.4. Grupa za pakiranje	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.5. Opasnosti za okoliš			
IMDG	Morski onečišćivač: Ne;		
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika	Nije primjenjivo		
14.7. Prijevoz u rasutom stanju u skladu s Prilogom II. MARPOL73/78 i IBC-om			
	Nije primjenjivo		

## Sekcija 15. Regulatorne informacije

### 15.1. Propisi o sigurnosti, zdravlju i okolišu/zakonodavstvo specifično za tvar ili smjesu

#### Zakonodavstvo EU-a

Uredbe (EU) 2020/878 o izmjeni uredbi EU 2015/830 i (EZ) br. UREDBA (EZ) 1272/2008 o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa (CLP).

#### Nacionalno zakonodavstvo

Nitko nije primijetio.

### 15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije provedena nikakva procjena kemijske sigurnosti.

## Sekcija 16. Ostale informacije



**QUANTUM**

## **Sigurnosno-tehnički list Tsunami**

**Datum revizije: 2.7.2022.**

**Datum revizije** 7/2/2022

Ovdje sadržane informacije i preporuke temelje se na podacima za koje se vjeruje da su točni. Međutim, nikakvo jamstvo ili jamstvo bilo koje vrste, izraženo ili implicirano, nije dano u odnosu na ovdje sadržane informacije. Ne prihvaćamo nikakvu odgovornost i odričemo se svake odgovornosti za bilo kakve štetne učinke koji mogu biti uzrokovani izlaganjem našim proizvodima. Kupci/korisnici ovog proizvoda moraju se pridržavati svih primjenjivih zdravstvenih i sigurnosnih zakona, propisa i narudžbi.

Cijeli tekst izraza koji se pojavljuju u odjeljku 3 je:

H225 Lako zapaljiva tekućina i para.

Kraj dokumenta