



Sigurnosno-tehnički list Plutonium

Datum revizije: 2.7.2022.

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

1.1. Identifikator proizvoda

Identitet proizvoda

Plutonium

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 interno ili u očima.

1.3. Pojediniosti 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.

[Prevenција]

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.

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. 236-675-5	50 - 75	Nije klasificirano	---
Glicerol CAS Broj: 0000056-81-5 EC br. 200-289-5	10 - 25	Nije klasificirano	---
Etanol CAS Broj: 0000064-17-5 EC br. 200-578-6 Indeks br.: 603-002-00-5	1 - 5	Izmišljotina. Liq. 2; H225	---
Željezni oksid CAS Broj: 0001309-37-1 EC br. 215-168-2	1 - 5	Nije klasificirano	---
Plavi pigment CAS Broj: 0000147-14-8 EC br. 205-685-1 Indeks br.:	1 - 5	Zapaljiva prašina	---

[^]CLP 31 Referentni EZ br. 1272/2008 1.1.3.1. Napomene koje se odnose na identifikaciju, razvrstavanje i označavanje 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 nesvjesnoj 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 slučajeve 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, CO₂, prah, sprej za vodu. Neprikladni mediji za gašenje: Ne koristite; vodeni mlaz.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

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

Stavite odgovarajuću osobnu zaštitnu opremu (vidjeti odjeljak 8.).

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

Prozračite područje i izbjegavajte udisanje para. Poduzmite osobne zaštitne mjere navedene u odjeljku 8. Sadrže i apsorbiraju prolijevanje nezapaljivim materijalima, npr. pijesak, zemlja i vermikulit. 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 spriječili oštećenje i prolijevanje.

Dodatne pojedinosti potražite u odjeljku 2. - [Prevenција]

7.2. Uvjeti za sigurno skladištenje, uključujući sve nekompatibilnosti

Nekompatibilni materijali: Nema dostupnih podataka.

Dodatne pojedinosti potražite u odjeljku 2. - [Pohrana]



Sigurnosno-tehnički list Plutonium

Datum revizije: 2.7.2022.

7.3. Specifične krajnje uporabe

Nema dostupnih podataka.

Sekcija 8. Kontrole ekspozicije / osobna zaštita

8.1. Kontrolni parametri

CAS br.	Sastojak	Izloženost	
		Izvor	Vrijednost
0000056-81-5	Glicerol	OSHA	TWA 15 mg/m ³ (ukupna prašina) TWA 5 mg/m ³ (resp)
		ACGIH	TWA: 3 mg/m ³ (respirabilno) 10 mg/m ³ (magla)
		NIOSH	Nema uspostavljenih URL-ova
		Narodni	Nema utvrđenog ograničenja
0000064-17-5	Etanol	OSHA	TWA 1000 ppm (1900 mg/m ³)
		ACGIH	Nema uspostavljenog ograničenja 1000 ppm STEL
		NIOSH	TWA 1000 ppm (1900 mg/m ³)
		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
0001309-37-1	Željezni oksid	OSHA	TWA 15 mg/m ³ (ukupno) TWA 5 mg/m ³ (resp)
		ACGIH	TWA: 5 mg/m ³ (prašina ili dim) STEL 10 mg/m ³ (kao para)
		NIOSH	TWA 5 mg/m ³
		Narodni	Nema utvrđenog ograničenja
0013463-67-7	Titanijev dioksid	OSHA	TWA 15 mg/m ³
		ACGIH	TWA: 10 mg/m ³
		NIOSH	Fusnota ca
		Narodni	Nema utvrđenog ograničenja

Sadrži mineralno ulje. Granice izloženosti za uljnu maglu su 5 mg/m³ OSHA PEL i 10 mg/m³ ACGIH.

8.2. Kontrole izloženosti

Respiratorni

Ako su radnici izloženi koncentracijama iznad granice izloženosti, moraju upotrebljavati odgovarajuće, certificirane respiratore.

Oči

Preporučene zaštitne naočale

Koža

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.

Sekcija 9. Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim 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	Nije izmjereno
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
Koeficijent 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.



Sigurnosno-tehnički list Plutonium

Datum revizije: 2.7.2022.

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

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 slučajeve 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	Inhalacijski plin LC50,ppm
Glicerol - (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
Željezni oksid - (1309-37-1)	> 5.000,00, Štakor - Kategorija: NA	Nema dostupnih podataka	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



Sigurnosno-tehnički list Plutonium

Datum revizije: 2.7.2022.

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
0001309-37-1	Željezni oksid	OSHA	Regulirani karcinogen: Ne;
		NTP	Poznato: Ne; Sumnja se: Ne;
		IARC	Grupa 1: Ne; Grupa 2a: Ne; Grupa 2b: Ne; Grupa 3: Da; Grupa 4: Ne;
		ACGIH	A4
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
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		---	---
Reproduktivna 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%
----------	------------------------	--------------------------	------------------	------------------------	------------------



Sigurnosno-tehnički list Plutonium

Datum revizije: 2.7.2022.

Glicerol - (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
Željezni oksid - (1309-37-1)	---	>100,00, Daphnia magna	---	---	---
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

Ovaj proizvod ne sadrži PBT/vPvB kemikalije.

12.6. Svojstva endokrinog poremećaja

Ovaj proizvod ne sadrži endokrino disruptivne 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 otpremu	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			



Sigurnosno-tehnički list Plutonium

Datum revizije: 2.7.2022.

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

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