

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 31. ožu 2023.

Datum ispisa: 15. velj 2024.

Verzija: 2

Stranica 1/8



Keramic Paste 5kg

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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Komercijalno ime/oznaka:

Keramic Paste 5kg

Artikal br.:

T920005

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

Upotreba tvari/mješavine:

Maziva i aditiva

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Isporučitelj:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstälzell

Austria

Telefon: +43 (0) 7241 213 79

E-mail: msds@kando.eu

trgovac:

NOVO-SYSTEMS d.o.o.

Josipa Lončara bb

10090 Zagreb

Croatia

Telefon: +385 (0)1 3460 911

Telefaks: +385 (0)1 3460 912

E-mail: croatia@tech-masters.eu

Web-stranica: www.tech-masters.eu/hr

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Centar za kontrolu otrovanja, Ksaverska cesta 2, POB 291, 10000 Zagreb, 24h: +385 1 2348 342

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Smjesa nije klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

2.2. Elementi označivanja

Oznaka sukladno odredbi (EU) br. 1272/2008 [CLP]

Proizvod se ne mora označavati sukladno smjernicama EZ ili zakonima pojedinih država.

Oznake upozorenja: nema

Dopunske karakteristike rizika	
EUH210	Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.
EUH211	Upozorenje! Pri prskanju mogu nastati opasne respirabilne kapljice. Ne udisati aerosol ni maglicu.

Oznake obavijesti: nema

2.3. Ostale opasnosti

Ostali štetni učinci:

Smjesa ne sadrži nijednu tvar koja se nalazi na popisu za svojstva endokrinih poremećaja prema REACH članku 59. stavku 1. ili nije razvrstana prema kriterijima Delegirane uredbe (EU) 2017/2100 ili Uredbe Komisije (EU) 2018/ 605 utvrđeno je da nema svojstva endokrinih poremećaja.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 31. ožu 2023.

Datum ispisa: 15. velj 2024.

Verzija: 2

Stranica 2/8



Keramic Paste 5kg

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Opasni sastojci / Opasna onečišćenja / Stabilisatori:

Identifikatori proizvoda	Naziv tvari Klasifikacija sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]	Koncentracija
CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5 Indeks broj: 022-006-00-2 REACH-br.: 01-2119489379-17	Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera $\leq 10 \mu\text{m}$] Karc. 2 (H351) Upozorenje	10 - 15 težinski-%

Doslovno značenje H- i EUH fraze: vidi odlomak 16.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Opći podatci/informacije:

Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.

Nakon udisanja:

Premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

ako dođe u dodir s kožom:

Isprati kožu vodom.

Nakon kontakta s očima:

Ispirati otvoreni kapak nekoliko minuta pod tekućom vodom. Ako simptomi potraju, obratite se liječniku.

Nakon gutanja:

U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

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

liječenje simptoma.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje:

Prskavi mlaz vode, Sredstvo za suho gašenje, Pjena, Ugljični dioksid (CO₂)

Neprikladna sredstva za gašenje:

Vodeni mlaznjak

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasnost od požara: Nezapaljivo. Opasnost od eksplozije: Nema izravne opasnosti od eksplozije.

Reaktivnost u slučaju požara: Proizvod nije eksplozivan.

Opasni produkti izgaranja:

Moguće oslobađanje otrovnih para.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Nosite odgovarajuću radnu odjeću. U slučaju požara: Koristiti autonomni dišni aparat.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

6.1.1. Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Zaštitna oprema:

Ne pokušavajte raditi bez odgovarajuće zaštitne opreme. Dodatne informacije o osobnoj zaštitnoj opremi: vidi odjeljak 8.

Planovi za prvu pomoć:

Prozračivati zahvaćeni prostor.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 31. ožu 2023.

Datum ispisa: 15. velj 2024.

Verzija: 2

Stranica 3/8



Keramic Paste 5kg

6.1.2. Za interventno osoblje

Nema raspoloživih podataka

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za zadržavanje:

Ukloniti materijalima koji vežu tekućinu (pijesak, dijatomejska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo).

Ostale informacije:

Zbrinite tvari ili ostatke u krutom obliku u ovlaštenu pogon.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Dodatne informacije o zbrinjavanju: vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere zaštite

Upute za sigurno rukovanje:

Osigurajte dobru ventilaciju/odsisavanje na radnom mjestu. Upotrebljavati osobnu zaštitnu opremu (vidi odjeljak 8).

Upute o općoj industrijskoj higijeni

Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Prije odmora i na kraju rada oprati ruke.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi za skladišta i spremnike:

Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuka:

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

8.1.1. Granične vrijednosti na radnom mjestu

Tip granične vrijednosti (zemlja porijekla)	Naziv tvari	① dugotrajna granična vrijednost na radnom mjestu ② Kratkotrajna - granična vrijednost na radnom mjestu ③ Trenutna vrijednost ④ nadziranje odnosno promatranje ⑤ Napomena
HR	Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera $\leq 10 \mu\text{m}$] CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	① 10 mg/m ³ ⑤ (frakcija koju se može udisati)
HR	Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera $\leq 10 \mu\text{m}$] CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	① 4 mg/m ³ ⑤ (alveolarna frakcija)

8.1.2. Biološke granične vrijednosti

Nema raspoloživih podataka

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 31. ožu 2023.

Datum ispisa: 15. velj 2024.

Verzija: 2

Stranica 4/8

Keramic Paste 5kg

8.1.3. Vrijednosti DNEL-a/PNEC-a

Naziv tvari	DNEL vrijednost	① DNEL tip ② Način izloženosti
Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm] CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	700 mg/kg KW/dan	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - inhalacija, sustavni učinci
Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm] CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	10 mg/m ³	① DNEL zaposlenici ② Dugo vrijeme - inhalacija, lokalna djelovanja

Naziv tvari	PNEC vrijednost	① PNEC tip
Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm] CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	0,184 mg/L	① PNEC Vode, Slatka voda
Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm] CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	0,0184 mg/L	① PNEC Vode, Morska voda
Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm] CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	100 mg/L	① PNEC Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda
Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm] CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	1.000 mg/kg	① PNEC sediment, slatka voda
Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm] CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	100 mg/kg	① PNEC sediment, morska voda
Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm] CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	100 mg/kg	① PNEC tlo
Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm] CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5	0,193 mg/L	① PNEC vode, periodično oslobađanje

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Prikladan tehnički nadzor

Osigurajte dobru ventilaciju/odsisavanje na radnom mjestu.

8.2.2. Osobna zaštitna oprema



Zaštitu očiju/lica:

Čvrsto prijanjajuće zaštitne naočale s bočnim štitnicima (EN 166).

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 31. ožu 2023.

Datum ispisa: 15. velj 2024.

Verzija: 2

Stranica 5/8



Keramic Paste 5kg

Zaštitu kože:

Tijekom rada nosite odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Zaštita za ruke: Nositi zaštitne rukavice.

Zaštita dišnih puteva:

U slučaju nedovoljne ventilacije nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

Toplinske opasnosti:

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Agregatno stanje: Paste

boja: bijel

Miris: karakteristika

Podatci važni za sigurnost

Parametar	Vrijednost	① Metoda ② Napomena
Talište	nije upotrebljivo	
Vrelište/područje vrenja	Nema raspoloživih podataka	
Brzina isparavanja	Nema raspoloživih podataka	
Tlak pare	Nema raspoloživih podataka	
Gustoća	1,2 - 1,3 g/cm ³	
Topljivost u vodi	Nema raspoloživih podataka	

9.2. Ostale informacije

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Ovaj se proizvod smatra nereaktivnim u uvjetima uobičajene uporabe.

10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan u normalnim uvjetima.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nisu poznate opasne reakcije.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

nema. Daljnje informacije o ispravnom skladištenju: pogledajte odjeljak 7.

10.5. Inkompatibilni materijali

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nisu poznati opasni proizvodi razgradnje.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

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

Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm]

CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5

LD₅₀ oralni: >5.000 mg/kg (Štakor) OECD 425

LD₅₀ kožni: >5.000 mg/kg (Kunić)

LC₅₀ Akutna inhalatorna otrovnost (prašina/magla): >6,8 mg/L (Štakor)

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 31. ožu 2023.

Datum ispisa: 15. velj 2024.

Verzija: 2

Stranica 6/8



Keramic Paste 5kg

Akutna oralna toksičnost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Akutna dermalna otrovnost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Akutna inhalatorna otrovnost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Nagrizanje/nadraživanje kože:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova/kože:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Mutageni učinak na zametne stanice:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Karcinogenost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Reproduktivna toksičnost:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

STOT - jednokratno izlaganje:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

STOT - ponavljano izlaganje:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

Opasnost od aspiracije:

na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije:

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera $\leq 10 \mu\text{m}$]

CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5

LC₅₀: >100 mg/L 4 d (ribe, *Oncorhynchus mykiss*) OECD 203

LC₅₀: >100 mg/L 2 d (rakovi, *Daphnia magna*) OECD 202

EZ₅₀: 16 mg/L 3 d (Alge/vodenih biljaka, *Pseudokirchnerie lla subcapitata*) U.S. EPA-600/9- 78-018

Toksičnost vode:

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Toksičnost sedimenta:

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Toksičnost za zemlju:

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Procjena/klasifikacija:

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

12.2. Postojanost i razgradivost

abiotska razgradnja:

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Biološka razgradnja:

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

Dodatni podaci:

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 31. ožu 2023.

Datum ispisa: 15. velj 2024.

Verzija: 2

Stranica 7/8



Keramic Paste 5kg

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm]
CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5

Faktor bio-koncentracije (BCF): 9,6

Faktor bio-koncentracije (BCF):

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

12.4. Pokretljivost u tlu

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Titanijev dioksid; [u obliku praha s najmanje 1% čestica aerodinamičkog promjera ≤ 10 µm]
CAS br.: 13463-67-7 EZ-br.: 236-675-5

Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB: —

Tvari u mješavini ne ispunjavaju kriterije PBT/vPvB prema Uredbi REACH, Prilog XIII.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

12.7. Ostali štetni učinci

Nisu dostupni dodatni relevantni podaci.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Odložiti sadržaj/spremnik u odgovarajući centar za reciklažu ili zbrinjavanje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

Transport kopnom (ADR/RID)	Unutrašnji/tuzemni transport brodom (ADN)	Transport brodom (IMDG)	Zračni transport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN broj ili identifikacijski broj			
Neopasni teret obzirom na transportne propise.	Neopasni teret obzirom na transportne propise.	Neopasni teret obzirom na transportne propise.	Neopasni teret obzirom na transportne propise.
14.2. Ispravno otpremno ime UN (,Proper Shipping Name')			
Neopasni teret obzirom na transportne propise.	Neopasni teret obzirom na transportne propise.	Neopasni teret obzirom na transportne propise.	Neopasni teret obzirom na transportne propise.
14.3. Prijevozni razred(i) opasnosti			
irelevantno	irelevantno	irelevantno	irelevantno
14.4. Skupina pakiranja			
irelevantno	irelevantno	irelevantno	irelevantno
14.5. Opasnosti za okoliš			
irelevantno	irelevantno	irelevantno	irelevantno
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika			
irelevantno	irelevantno	irelevantno	irelevantno

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

nije upotrebljivo

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

15.1.1. EZ-propisi

Dozvola:

Ne sadrži tvari s ograničenjima iz Dodatka XVII Uredbe REACH. Ne sadrži REACH kandidatsku tvar. Ne sadrži tvar navedenu u Dodatku XIV Uredbe REACH. Ne sadrži tvari koje podliježu Uredbi (EU) 649/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2012. o izvozu i uvozu opasnih kemikalija. Ne sadrži tvari

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

prema Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Datum obrade: 31. ožu 2023.

Datum ispisa: 15. velj 2024.

Verzija: 2

Stranica 8/8



Keramic Paste 5kg

koje podliježu Uredbi (EU) br. 2019/1021 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o postojanim organskim zagađivačima. Ne sadrži tvari koje podliježu Uredbi (EU) 2019/1148 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2019. o stavljanju na tržište i uporabi prekursora za eksplozive.

15.1.2. Nacionalni propisi

Nema raspoloživih podataka

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

16.1. Upute za promjenu

Nema raspoloživih podataka

16.2. Kratice i akronimi

ACGIH	Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara
ADN	Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima
ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
BCF	Faktor bio-koncentracije
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Razvrstavanje, označivanje i pakiranje
DNEL	izvedena razina izloženosti bez učinka
EN	Europska norma
ES	Exposure scenario
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	Međunarodna pomorska opasna roba
IMO	International Maritime Organization
MAK	maksimalna koncentracija na radnom mjestu (CH)
NFPA	Nacionalno udruženje za zaštitu od požara
NIOSH	Nemzeti Munkahelyi Biztonsági és Egészségügyi Intézet
OSHA	Uprava za zaštitu na radu i zdravlje
PBT	postojan, bioakumulativan i toksičan
PNEC	Predviđena koncentracija bez učinka
REACH	Registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija
RID	Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
UN	United Nations

16.3. Popis važne literature i izvora podataka

Nema raspoloživih podataka

16.4. Klasifikacija smjesa i korištena metoda evaluacije sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 [CLP]

Smjesa nije klasificirana kao opasna u smislu uredbe (EZ) br. 1272/2008 [CLP].

16.5. Popis relevantnih izjava o opasnosti i/ili mjerama opreza iz odjeljaka 2 do 15

Oznake upozorenja

H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
------	------------------------------------

16.6. Instrukcije

Nema raspoloživih podataka

16.7. Dodatne informacije

Koliko nam je poznato, ovdje sadržane informacije su točne. Međutim, niti gore navedeni dobavljač niti njegove podružnice ne prihvaćaju nikakvu odgovornost u pogledu točnosti ili potpunosti dostavljenih informacija. Konačna odluka o prikladnosti pojedinačnih materijala isključiva je odgovornost korisnika. Svi materijali mogu imati nepoznate rizike i stoga ih treba koristiti s oprezom. Iako su određeni rizici ovdje opisani, ne možemo jamčiti da su to jedini mogući rizici.