

Název výrobku: **OXID TITANIČITÝ**

Oddíl

1. Identifikace látky nebo směsi a společnosti/podniku:

1.1 Identifikátory výrobku

Název výrobku : Oxid titaničitý

Další názvy: Titanium(IV) oxide

Reg.č. CAS: 13463-67-7

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Farmaceutický průmysl

Kosmetický průmysl

Laboratorní chemikálie

Chemická surovina

Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: MACH CHEMIKÁLIE spol. s r.o.

Plechanovova 163/19

CZ 711 00 Ostrava-Hrušov

Telefonní : +420 596 244 841

Číslo faxu : +420 596 242 488

E-mailová adresa: chemie@mach-chemikalie.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Číslo nouzového telefonu : Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402

2. Identifikace nebezpečnosti:

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Zápis klasifikace:

Produkt není klasifikován jako nebezpečný

2.2 Prvky označení

Výrobek nepodléhá povinnému označování dle směrnice 67/548/EHS ani dle nařízení 1272/2008/ES (CLP).

2.3 Další nebezpečnost

Při správném zacházení a správném použití nezpůsobuje produkt podle našich zkušeností a na základě nám předložených informací, žádné škody na zdraví.

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

3. Údaje o složení látky nebo směsi:

3.1 Látky

Oxid titaničitý

Název výrobku:	OXID TITANIČITÝ
Vzorec: TiO_2 Mol. hm. 79,88 600 g/mol Č. CAS: 13463-67-7	
4. Pokyny pro první pomoc:	4.1 Popis první pomoci Všeobecné pokyny Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list. Při vdechnutí Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem. Při styku s kůží Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Konzultujte s lékařem. Při styku s očima Oči preventivně vypláchněte vodou. Při požití Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem. 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány. 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření data neudána
5. Opatření pro hašení požáru:	5.1 Hasiva Vhodná hasiva Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi data neudána 5.3 Pokyny pro hasiče Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj. 5.4 Další informace Výrobek jako takový nehoří.
6. Opatření v případě náhodného úniku:	6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Používejte vhodné ochranné prostředky. Je nutno vyloučit vznik prachu. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Nevdechujte prach. 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí Nenechtejте vniknout do kanalizace. 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Opatrně seberte a bez prášení uložte mezi domovní odpad. Zameťte a vsypte do vhodné nádoby k likvidaci. Uložte do vhodné uzavřené nádoby. 6.4 Odkaz na jiné oddíly Zneškodnit podle odd. 13.
7. Zacházení a skladování:	

Název výrobku:

OXID TITANIČITÝ**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Při vzniku prachu nutno zajistit přiměřené větrání. Běžná opatření protipožární ochrany.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

data neudána.

8. Kontrola expozice a ochrana osob:**8.1 Kontrolní parametry****Složky s parametry pro kontrolu pracoviště**

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Všeobecná hygienická opatření.

Osobní ochranné prostředky**Ochrana očí a obličeje**

Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).

Ochrana kůže

Používejte ochranné rukavice. Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů Ruce umyjte a osušte

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.

Ochrana před přetékáním

Materiál: Nitrilový kaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm

Doba průniku: > 480 min

Materiál testovaný Dermatril®

Ochrana před rozstříkáváním

Materiál: Nitrilový kaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,11 mm

Doba průniku: > 30 min

Materiál testovaný Dermatril® (

Testovací metoda: EN374

Při použití ve formě roztoku nebo směsí s jinými látkami a při podmínkách odlišných od podmínek uvedených v EN 374 se obraťte na dodavatele rukavic schválených EK. Toto doporučení má informační charakter a musí být přehodnoceno průmyslovým hygienikem, který zná specifickou situaci předpokládaného použití zákazníkem Toto nemá být interpretováno jako schválení žádného specifického použití

Ochrana těla

Zvolte ochranu těla podle typu, koncentrace a množství nebezpečných látek a podle daného pracoviště., Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

Ochrana dýchacích cest

Respirační ochrana není vyžadována. Pokud si přejete ochranu před obtěžujícími hodnotami prachu, použijte prachové masky typu N95 (US) nebo typu P1 (EN 143). Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

Název výrobku: OXID TITANIČITÝ**9. Fyzikální a chemické vlastnosti:****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- a) Vzhled Forma: prášek
Barva: bílý
- b) Zápach data neudána
- c) Prahová hodnota zápachu data neudána
- d) pH data neudána
- e) Bod tání / bod tuhnutí Bod tání/rozmezí bodu tání: 1 843 °C
- f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu 2 972 °C
- g) Bod vzplanutí data neudána
- h) Rychlost odpařování data neudána
- i) Hořlavost (pevné látky, plyny) data neudána
- j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti
data neudána
- k) Tlak páry data neudána
- l) Hustota páry data neudána
- m) Relativní hustota 4,23 g/cm³
- n) Rozpustnost ve vodě nerozpustný
- o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda data neudána
- p) Teplota samovznícení data neudána
- q) Teplota rozkladu data neudána
- r) Viskozita data neudána
- s) Výbušné vlastnosti data neudána
- t) Oxidační vlastnosti data neudána

9.2 Další bezpečnostní informace.
data neudána**10. Stabilita a reaktivita:****10.1 Reaktivita**

data neudána

10.2 Chemická stabilita

data neudána

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

data neudána

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

data neudána

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Další produkty rozkladu - data neudána.

11. Toxikologické informace:**11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

LD50 Orálně - krysa - > 10.000 mg/kg

LD50 Kožní - králík - > 10.000 mg/kg

Žíravost/dráždivost pro kůži

Kůže - Člověk - Slabé dráždění pokožky - 3 h

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - králík - Nedochází k dráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Název výrobku:

OXID TITANIČITÝ

Nenastane

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicita in vitro - Křeček - vaječník

Jadérkový test

Genotoxicita in vitro - Křeček - Plíce

Inhibice DNA

Genotoxicita in vitro - Křeček - vaječník

Výměna sesterských chromatid

Genotoxicita in vivo - myš - Intraperitoneální

Jadérkový test

Karcinogenita

Karcinogenita - krysa - Vdechnutí

Tumorgenita: Karcinogenní podle kritérií RTECS. Plíce, hrudník nebo dýchání: Tumory.

Karcinogenita - krysa - Intramuskulární

Tumorgenita: Vyvolává tvorbu novotvarů podle kritérií RTECS. Krev: Lymfomy včetně Hodgkinova onemocnění. Tumorgenita: Tumory v místě aplikace.

data neudána

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

Toxicita pro reprodukci

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

data neudána

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

data neudána

Nebezpečnost při vdechnutí

data neudána

Možné ovlivnění zdraví**Vdechnutí** Může mít škodlivé účinky při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest.**Požiti** Může být škodlivý při požití.**Kůže** Může být zdraví škodlivý při absorpci přes kůži. Může způsobit podráždění kůže.**Oči** Může způsobit podráždění očí.**Příznaky a symptomy expozice**

Dle našich nejlepších znalostí nebyly chemické, fyzikální a toxikologické vlastnosti úplně prozkoumány

Další informace

RTECS: XR2775000

12. Ekologické informace:**12.1 Toxicita**

Toxicita pro ryby LC50 - jiná ryba - > 1.000 mg/l - 96 h

Toxicita pro dafnie a jiné

vodní bezobratlé

EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - > 1.000 mg/l - 48 h

EC0 - Daphnia magna (perloočka velká) - 1.000 mg/l - 48 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

data neudána

12.3 Bioakumulační potenciál

data neudána

12.4 Mobilita v půdě

data neudána

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Název výrobku:	OXID TITANIČITÝ
data neudána 12.6 Jiné nepříznivé účinky data neudána	
13. Pokyny pro odstraňování:	
13.1 Metody nakládání s odpady Výrobek Zbytková množství a nezregenerovatelné roztoky předejte osvědčené likvidační firmě. Znečištěné obaly Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek	
14. Informace pro přepravu:	
14.1 Číslo OSN ADR/RID: - IMDG: - IATA: - 14.2 Příslušný název OSN pro zásilku ADR/RID: Není nebezpečným zbožím IMDG: Not dangerous goods IATA: Not dangerous goods 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR/RID: - IMDG: - IATA: - 14.4 Obalová skupina ADR/RID: - IMDG: - IATA: - 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí ADR/RID: ne IMDG Marine pollutant: no IATA: no 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele data neudána	
15. Informace o předpisech:	
15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění Směrnice DSD/DPD: Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES. Nařízení (ES) č. 453/2010. Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů OCHRANA OSOB: > Zákoník práce > Zákon o ochraně veřejného zdraví > Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb > Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli > Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci > Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky	

Název výrobku: OXID TITANIČITÝ**OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:**

- > Zákon o ochraně ovzduší
- > Zákon o odpadech
- > Zákon o vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo vypracováno posouzení chemické bezpečnosti.

16. Další informace:**Použité zkratky**

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service
EC50: efektivní koncentrace, 50%
EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek
ES, EHS: Evropské společenství
LC50: letální koncentrace, 50%
LD50: letální dávka, 50%
NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť
PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit
PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický
RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží
VOC: těkavé organické látky
vPvB: velmi perzistentní, velmi se bioakumulující

Jiné údaje**POKYNY PRO ŠKOLENÍ**

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Bezpečnostní list výrobce.

Uvedené informace a údaje vycházejí z dnešního stavu znalostí a nelze na ně pohlížet jako na záruky vlastností výrobku.
Platné zákony a ustanovení musí odběratel dodržovat na vlastní zodpovědnost.