



KARTA INFORMÁCIÍ O PRODUKTE

MATERION

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov látky	TiOx ciele
Identifikačné číslo	257-372-4 (Číslo ES)
Registračné číslo	-
Číslo dokumentu	G47
Synonymá	Žiadne.
Dátum vydania	04-Marec-2019
Číslo verzie	02
Dátum revízie	18-Február-2021
Dátum nahradenia	04-Marec-2019

1.3. Údaje o dodávateľovi karty informácií o produkte

Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresa	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Divízia

Telefónne číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
e-mail	Materion.Germany@materion.com	
Kontaktná osoba	Hermann Schmiing	

1.4. Núdzové telefónne číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
------------------------------	------------------	-------------

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia	Výroba počítačových, elektronických a optických produktov, elektrické vybavenie Vedecký výskum a vývoj Ostatné: Výroba lekárskeho a obrannej techniky
-------------------------	---

Použitia, ktoré sa neodporúčajú	Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá) Spotrebiteľ používa: v domácnostiach (= široká verejnosť = spotrebiteľia)
---------------------------------	--

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresa	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Divízia

Telefónne číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
e-mail	Materion.Germany@materion.com	
Kontaktná osoba	Hermann Schmiing	

1.4. Núdzové telefónne číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
------------------------------	------------------	-------------

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Produkty sú klasifikované ako predmety a ako také nepredstavujú v súčasnej podobe fyzické alebo zdravotné riziko. Pokiaľ sú produkty spracovávané alebo sa s nimi nakladá (zaobchádza) spôsobmi, pri ktorých dochádza k vytváraniu častíc (prach, výpar, častice a/alebo prášok), mohlo by dôjsť ku vzniku potenciálneho rizika a musia byť prijaté opatrenia na riadenie rizík k jeho minimalizácii.

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení

Táto zmes nespĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení.

Súhrnné informácie o nebezpečnosti

Materiál predávaný v pevnej forme sa vo všeobecnosti nepovažuje za nebezpečný. Avšak, ak proces zahŕňa mletie, roztavenie, rezanie alebo akýkoľvek iný proces, ktorý spôsobuje uvoľnenie prachu alebo výparov, môžu vzniknúť nebezpečné úrovne vzdušných častíc.

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v platnom znení

Obsahuje:	TiOx
Výstražné piktogramy	Žiadne.
Výstražné slovo	Žiadne.
Výstražné upozornenia	Látka nespĺňa kritériá na klasifikáciu.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenčia	Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.
Odozva	Po manipulácii si umyte ruky.
Skladovanie	Skladujte v bezpečnej vzdialenosti od nezlúčiteľných materiálov.
Zneškodňovanie	Odpad a zbytky likvidujte v súlade s požiadavkami príslušných miestnych orgánov.

Doplňujúce informácie na označení Pre ďalšie informácie, prosím, kontaktujte oddelenie produkt správcovstvo na +1.216.383.4019.

2.3. Iná nebezpečnosť Nie je PBT ani vPvB látkou alebo zmesou.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Všeobecné informácie

Chemický názov	%	CAS č./EC č.	Registračné číslo REACH	Indexové č.	Poznámky
TiOx	100	51745-87-0 257-372-4	-	-	

Klasifikácia: -

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Všeobecné informácie Zabezpečte, aby bol zdravotnícky personál informovaný o použitých materiáloch a aby prijal opatrenia na vlastnú ochranu.

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Inhalácia	Vyvedte na čerstvý vzduch. Ak sa príznaky rozvinú alebo pretrvávajú, privolajte lekára.
Kontakt s kožou	Umyte mydlom a vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu podráždeniu.
Kontakt s očami	Oplachujte vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu podráždeniu.
Požitie	Vypláchnite ústa. Ak sa objavia symptómy, zabezpečte lekárske ošetrovanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené Expozícia môže spôsobiť dočasné podráždenie, začervenanie alebo nepríjemný pocit.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania Ošetrujte symptomaticky.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

Hlavné riziká požiaru Žiadne nezvyčajné nebezpečenstvo ohňa alebo výbuchu nie je zaznamenané.

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky	Vodná hmla. Pena. Hasiaci prášok. Oxid uhličitý (CO ₂).
Nevhodné hasiace prostriedky	Žiadne nie sú známe.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi Žiadne nie sú známe.

5.3. Rady pre požiarnikov

Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov	Použite vhodné ochranné prostriedky.
Osobitné protipožiarne opatrenia	Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať rozprašovaním vody.

Špeciálne metódy Používajte štandardné postupy hasenia požiaru a zväžte nebezpečenstvo súvisiace s ostatnými zasiahnutými materiálmi.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál	Zabráňte vstupu nepovolovaných osôb. Osobnú ochranu nájdete v časti 8 PIS.
Pre pohotovostný personál	Používajte osobnú ochranu odporúčanú v časti 8 PIS.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie Zabráňte vypúšťaniu do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie Zastavte tok materiálu, ak s tým nie je spojené riziko. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

6.4. Odkaz na iné oddiely Osobná ochrana--vid' PIS časť 8. Likvidácia odpadu--vid' PIS časť 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie Zabráňte dlhodobej expozícii. Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility Uchovávajte uzamknuté.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia Nie je k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí Neudávajú sa žiadne medzné hodnoty expozície pre prísadu (prísady).

Biologické medzné hodnoty Pre zložku (zložky) sa neuvádzajú žiadne biologické expozičné limity.

Odporúčané monitorovacie postupy Dodržujte štandardné monitorovacie postupy.

Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) Nie je k dispozícii.

Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC(s)) Nie je k dispozícii.

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie. Intenzita vetrania by mala byť prispôbená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Všeobecné informácie Prostriedky osobnej ochrany by sa mali voliť v súlade s platnými normami CEN a na základe konzultácie s dodávateľom prostriedkov osobnej ochrany.

Ochrana očí/tváre Používajte bezpečnostné okuliare s postrannými krytmi (alebo ochranné okuliare).

Ochrana kože

- **Ochrana rúk** Používajte rukavice, aby sa pri manipulácii zabránilo porezaniu sa kovom a odreninám.

- **Iné** Noste vhodný ochranný odev.

Ochrana dýchacích ciest V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.

Tepelná nebezpečnosť V prípade potreby používajte teplovzdorný ochranný odev.

Hygienické opatrenia

Vždy dodržujte správne postupy osobnej hygieny, ako je umývanie rúk po manipulácii s materiálom a pred jedlom, pitím a/alebo fajčením. Pracovný odev a ochranné prostriedky nechávajte pravidelne prať, aby sa odstránili kontaminujúce látky.

Kontroly environmentálnej expozície

Maloby sa používať dôkladné celkové vetranie. Intenzita vetrania by mala byť prispôbená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Názov materiálu: TiOx cieľe

2681 Verzia č.: 02

Dátum revízie: 18-Február-2021

Dátum vytačenie: 18-Február-2021

PIS SLOVAKIA

3 / 7

Vzhľad

Fyzikálne skupenstvo	Tuhá látka.
Forma	Tuhá látka.
Farba	Ďierny.
Zápach	Žiadne.
Prahová hodnota zápachu	Nepoužiteľné.
pH	Nepoužiteľné.
Teplota topenia/tuhnutia	1825 °C (3317 °F)
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	Nepoužiteľné.
Teplota vzplanutia	Nepoužiteľné.
Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľné.
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	Žiadne nie sú známe.

Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti

Limit výbušnosti - dolný (%)	Nepoužiteľné.
Medza výbušnosti – dolná (%) teplota	Nepoužiteľné.
Limit výbušnosti - horný (%)	Nepoužiteľné.
Medza výbušnosti – horná (%) teplota	Nepoužiteľné.

Tlak pár	Nepoužiteľné.
Tlak pár teplota	Nepoužiteľné.
Hustota pár	Nepoužiteľné.
Relatívna hustota	Nepoužiteľné.

Rozpustnosť (rozpustnosti)

Rozpustnosť (voda)	Nerozpustný.
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Nepoužiteľné.
Teplota samovznietenia	Nepoužiteľné.
Teplota rozkladu	Nepoužiteľné.
Viskozita	Nepoužiteľné.
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný.
Oxidačné vlastnosti	Neoxidujúci.

9.2. Iné informácie

Hustota	3,90 g/m ³
Výbušnosť	Nepoužiteľné.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita	Za normálnych podmienok používania, skladovania a dopravy je výrobok stabilný a nereaktívny.
10.2. Chemická stabilita	Materiál je stály za normálnych podmienok.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Kontakt s nezlúčiteľnými materiálmi.
10.5. Nekompatibilné materiály	Amoniak. Chlór
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Všeobecné informácie Expozícia látke alebo zmesi na pracovisku môže spôsobiť nepriaznivé účinky.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Inhalácia	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
Kontakt s kožou	Nie sú známe nijaké negatívne účinky pri kontakte s pokožkou.
Kontakt s očami	Bezvýznamné kvôli forme výrobku.

Požitie	Môže spôsobiť nevoľnosť pri požití. Požitie však pravdepodobne nebude primárnou cestou expozície na pracovisku.
Príznamy	Žiadne nie sú známe.
11.1. Informácie o toxikologických účinkoch	
Akútna toxicita	Žiadne nie sú známe.
Poleptanie kože/podráždenie kože	Nie je klasifikovaný.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Žiadne nie sú známe.
Respiračná senzibilizácia	Nie je respiračným senzibilizátorom.
Kožná senzibilizácia	Nemá senzibilizujúce účinky na pokožku.
Mutagenita zárodočných buniek	Nie je klasifikovaný.
Karcinogenita	Nie je klasifikovaný.
Reprodukčná toxicita	Nie je klasifikovaný.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia	Nie je klasifikovaný.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia	Nie je klasifikovaný.
Aspiračná nebezpečnosť	Nepredstavuje nebezpečenstvo vdýchnutia.
Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Iné informácie	Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá klasifikácie pre nebezpečnosť pre vodné prostredie.
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť	Nie sú k dispozícii žiadne údaje o odbúrateľnosti žiadnych zložiek tejto zmesi.
12.3. Bioakumulačný potenciál	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Kow)	Nie je k dispozícii.
Biokoncentračný faktor (BCF)	Nie je k dispozícii.
12.4. Mobilita v pôde	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Nie je PBT ani vPvB látkou alebo zmesou.
12.6. Iné nepriaznivé účinky	Pre túto zložku sa nepredpokladajú žiadne ďalšie nepriaznivé environmentálne účinky (napr. poškodzovanie ozónovej vrstvy, potenciál fotochemickej tvorby ozónu, narušenie endokrinných funkcií, príspevok ku globálnemu otepľovaniu).

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu	
Reziduálny odpad	Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. V prázdnych nádobách alebo výstelkách môžu ostávať zvyšky produktu. Tento materiál a príslušná nádoba sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom (pozrite pokyny na likvidáciu).
Kontaminovaný obal	Nakoľko v prázdnych nádobách môžu zostať zvyšky výrobku, dodržujte upozornenia na etikete aj po vyprázdnení nádoby. Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.
Dátum prvého vydania	Kód odpadu by sa mal pridať po prejednaní medzi užívateľom, výrobcou a spoločnosťou zneškodňujúcou odpady.
Metódy zneškodňovania/informácie o zneškodňovaní	Zozberajte a regenerujte alebo zlikvidujte v uzavretých nádobách na povolenej skládke odpadu.
Osobitné bezpečnostné opatrenia	Likvidujte v súlade s platnými predpismi.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

ADR

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

RID

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

ADN

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

IATA

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

IMDG

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenia EÚ

Nariadenie (ES) 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu, príloha I a II, v znení neskorších predpisov

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie), v platnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 1 v aktuálnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 2 v aktuálnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 3 v aktuálnom znení

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha V v aktuálnom znení

Neuvedený v zozname.

Príloha II nariadenia (ES) č. 166/2006 o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov

Neuvedený v zozname.

Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH článok 59(10), Kandidátsky zoznam publikovaný v súčasnej dobe Agentúrou ECHA

Neuvedený v zozname.

Autorizácie

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH, Príloha XIV Zoznam látok podliehajúcich autorizácii znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Obmedzenia použitia

Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH príloha XVII, Látky podliehajúce obmedzeniam týkajúcim sa uvádzania na trh a používania, v znení zmien a doplnení

Neuvedený v zozname.

Smernica 2004/37/ES: o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci v znení neskorších predpisov

Neuvedený v zozname.

Iné predpisy EÚ

Smernica 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok v znení neskorších predpisov

Neuvedený v zozname.

Vnútroštátne predpisy

Nie je k dispozícii.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam skratiek

Nie je k dispozícii.

Odkazy

Nie je k dispozícii.

Informácie o metóde hodnotenia, ktorého výsledkom je klasifikácia zmesi	Nepoužiteľné.
Úplné znenie všetkých H-viet neuvedených v plnom znení v oddieloch 2 až 15	Žiadne.
Informácie o revízii	Žiadne.
Informácie o vzdelávaní	Pri narábaní s týmto materiálom dodržujte inštruktaž.
Odmietnutie zodpovednosti	<p>Tento dokument je pripravený za použitia údajov, ktoré sú považované za technicky spoľahlivé, a za predpokladu, že informácie sú správne. Materion neposkytuje záruky vyjadrené či odvodené, pokiaľ ide o presnosť tu obsiahnutých informácií. Materion nemôže predvídať všetky okolnosti, za ktorých môžu byť tieto informácie a ich produkty použité a aktuálne okolnosti použitia sú mimo ich kontrolu. Užívateľ je zodpovedný za vyhodnotenie všetkých dostupných informácií pri používaní tohto výrobku vo všetkých konkrétnych situáciách a za dodržiavanie všetkých federálnych, štátnych, oblastných a miestnych zákonov, noriem a opatrení.</p> <p>Aby nedošlo k žiadnym nedorozumeniam alebo nesprávnym predpokladom príjemcom bezpečnostných informácií, je potrebné si ujasniť, že dodané informácie nie sú vo forme bezpečnostného listu (SDS), ale ide iba o dobrovoľný list, riadiaci sa smernicami bezpečnostného listu, s informáciami o produkte – NARIADENIE KOMISE (EU) č. 453/2010 z 20. mája 2010 (REACH/SDS).</p>