



BIZTONSÁGI ADATLAP

MATERION

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Az anyag neve	TiO ₂ Plasma Spray Powder
Azonosító szám	236-675-5 (EC szám)
Regisztrációs szám	-
Dokumentum száma	G52
Szinonimák	Egyik sem.
Kiadás dátuma	23-Február-2021
Verziószám	01

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Azonosított felhasználások	Gyártása Számítógép, elektronikai és optikai termékek, elektromos berendezések Tudományos kutatás és fejlesztés Más: gyártása orvosi és védelmi felszerelések
----------------------------	---

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító

A vállalat neve	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Cím	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Részleg

Telefonszám	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
e-mail cím	Materion.Germany@materion.com	
Kapcsolattartó személy	Hermann Schmiing	

1.4. Sürgősségi telefonszám 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

Ellenjavallt felhasználások	Szakmai felhasználások: Domain nyilvános (közigazgatás, oktatás, szórakoztatás, szolgáltatások, kézművesek) Fogyasztói felhasználások: Magánháztartások (= lakosság = fogyasztók)
-----------------------------	--

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító

A vállalat neve	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Cím	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Részleg

Telefonszám	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
e-mail cím	Materion.Germany@materion.com	
Kapcsolattartó személy	Hermann Schmiing	

1.4. Sürgősségi telefonszám 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

A termékek besorolása árucikk, és így ebben a megjelenési formájukban nem hordozzák testi vagy egészségügyi károsodás veszélyét. Ha a termékeket feldolgozzák vagy kezelik oly módon, hogy az által részecskék képződjenek (por, füst, részecskék és/vagy porszemcsék), felléphet az egészségkárosodás esetleges veszélye és kockázatkezelési intézkedések végrehajtására lesz szükség a kockázatok mérséklése érdekében.

A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás

Ez a keverék nem felel meg az osztályozási kritériumoknak a módosított 1272/2008/ EK rendelet szerint.

Veszély áttekintése

A szilárd formában eladott anyag általában nem veszélyes. Ha azonban a folyamat köszörülést, olvasztást, vágást vagy bármilyen más folyamatot jelent, amely por- vagy gőzkibocsátást okoz, a levegőben lévő részecskék veszélyes szintet hozhatnak létre.

2.2. Címkézési elemek

Címkézés a módosított 1272/2008 EK rendeletnek megfelelően

Tartalom:	Titanium Oxide
Veszélyt jelző piktogramok	Egyik sem.
Figyelmeztetés	Egyik sem.
Figyelmeztető mondatok	Az anyag nem felel meg az osztályozási kritériumoknak.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés	Kövesse a jó ipari tisztasági gyakorlatot.
Elhárító intézkedések	Mosson kezet használat után.
Tárolás	Tárolják távol összeegyeztethetetlen anyagoktól.
Elhelyezés hulladékként	A hulladékot és a visszamaradt anyagot a helyi hatóságok kivételével összhangban kell eltávolítani.

Kiegészítő címkézési információ További információért, kérjük, forduljon a Termékgondozás Tanszék +1.216.383.4019.

2.3. Egyéb veszélyek Nem PBT vagy vPvB anyag vagy elegy.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Általános információ

Kémiai név	%	CAS sz. / EK-sz.	REACH regisztrációs szám	Indexszám	Megjegyzések
Titanium Oxide	100	13463-67-7 236-675-5	-	-	

Osztályozás: -

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

Általános információ Biztosítani kell, hogy az egészségügyi személyzet tisztában legyen azzal, hogy milyen anyag(ok)ról van szó, és megtegye a saját maguk védelméhez szükséges védőintézkedéseket.

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés	Vigye ki friss levegőre. A tünetek jelentkezése vagy megmaradása esetén hívjon orvost.
Bőrrel való érintkezés	Szappannal és vízzel le kell mosni. Forduljanak orvoshoz ha irritáció jelenik meg és megmarad.
Szemmel való érintkezés	Vízzel öblögesse. Forduljanak orvoshoz ha irritáció jelenik meg és megmarad.
Lenyelés	A száját ki kell öblíteni. Amennyiben tünetek jelentkeznek, forduljon orvoshoz.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások Az expozíció átmeneti irritációt, bőrpírt, vagy kellemetlen érzést okozhat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése Alkalmazzanak tüneti kezelést.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

Általános tűzveszélyek Rendkívüli tűz- és robbanásveszély nem észlelt.

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyag	Vízköd. Hab. Száraz vegyszer-por. Széndioxid (CO ₂).
Alkalmatlan oltóanyag	Ismeretlen.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek Ismeretlen.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése	Megfelelő védőfelszerelést kell viselni.
Különleges tűzoltási eljárások	A nem nyitott tartályok hűtésére vízpermet használható.

Különleges módszerek Használjanak szabványos tűzoltási eljárásokat és mérleljenek az egyéb involvált anyagok okozta veszélyeket.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében A mentésben nem érintett embereket távol kell tartani! A személyes védelemhez lásd a PIS 8. fejezetét.

A sürgősségi ellátók esetében

A PIS 8. szakaszában ajánlott személyi védelmet használja.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülje a csatornába, folyó vizekbe vagy talajba való ürítést.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Zárja el az anyag áramlását, ha ez kockázat nélkül megtehető! For waste disposal, see section 13 of the PIS.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyi védelemről további információt talál a Termékismertető 8. pontja alatt. Hulladékkezeléssel kapcsolatban a Termékismertető 13. pontja ad felvilágosítást.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Hosszabb idejű expozíció kerülendő. Kövesse a jó ipari tisztasági gyakorlatot.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Elzárva tartandó.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem áll rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

Magyarországi foglalkozási expozícióra vonatkozó határértékek (OEL), a munkahelyi kémiai biztonságra vonatkozó rendeletből

Anyag	Típus	Érték	Forma
Titanium Oxide (CAS 13463-67-7)	ÁK	6 mg/m ³	Belélegezhető por.
		10 mg/m ³	Összes belélegezhető por.

Biológiai határértékek

Nincs jelezve biológiai határérték az alkotórészre/ alkotórészre.

Ajánlott monitoringeljárások

Kövesse a standard monitorozási eljárásokat.

Származtatott hatásmentes szintek (DNEL)

Nem áll rendelkezésre.

Becsült hatásmentes koncentrációk (PNEC)

Nem áll rendelkezésre.

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés

Jó általános szellőztetést kell alkalmazni. A szellőztetés sebességét a körülmények függvényében kell meghatározni. Ha alkalmazható, a zárt folyamatokat, helyi elszívásos szellőztetést vagy egyéb műszaki megoldásokat, hogy a szálló por szintjét az ajánlott kitéveli határ alatt tartsák. Ha nincsenek megállapított expozíciós határértékek, őrizze a levegőben szálló anyagot elfogadható szinten.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános információ

A személyi védőeszközöket az érvényben levő CEN szabványokkal összhangban és a személyi védőeszközök szállítójával együttműködve kell kiválasztani.

Szem-/arcvédelem

Viseljen biztonsági szemüveget oldalvédőkkel. (vagy védőszemüveget).

Bőrvédelem

- Kézvédelem

Viseljen kesztyűt a kezelés során a fémrészek általi vágás és bőrsérülés elkerülése érdekében.

- Egyéb

Megfelelő védőruházatot kell viselni.

Légutak védelme

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni.

Hőveszély

Ha szükséges, viseljen megfelelő hőálló védőruházatot.

Higiéniai intézkedések

Ügyeljenek a személyi higiéniára, mossanak kezet az anyag használata után és étkezés, ivás és/vagy dohányzás előtt. A ruházatot és a védőeszközöket rendszeresen tisztítsák.

A környezeti expozíció elleni védekezés

Jó általános szellőztetést kell alkalmazni. A szellőztetés sebességét a körülmények függvényében kell meghatározni. Ha alkalmazható, a zárt folyamatokat, helyi elszívásos szellőztetést vagy egyéb műszaki megoldásokat, hogy a szálló por szintjét az ajánlott kitéveli határ alatt tartsák. Ha nincsenek megállapított expozíciós határértékek, őrizze a levegőben szálló anyagot elfogadható szinten.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Külső jellemzők

Halmazállapot	Szilárd.
Forma	Por.
Szín	Fehér.
Szag	Egyik sem.
Szagküszöbérték	Nem alkalmazható.
pH	Nem alkalmazható.
Olvadáspont/fagyáspont	1843 °C (3349,4 °F) / Nem alkalmazható.
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	2500 - 3000 °C (4532 - 5432 °F)
Lobbanáspont	Nem alkalmazható.
Párolgási sebesség	Nem alkalmazható.
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	Ismeretlen.

Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok

Robbanási határ - alsó (%)	Nem alkalmazható.
Robbanási határ - alsó (%) hőmérséklete	Nem alkalmazható.
Robbanási határ - felső (%)	Nem alkalmazható.
Robbanási határ - felső (%) hőmérséklete	Nem alkalmazható.

Gőznyomás Nem alkalmazható.

Gőznyomás hőmérséklete. Nem alkalmazható.

Gőzsűrűség Nem alkalmazható.

Relatív sűrűség Nem alkalmazható.

Oldékonyság (Oldékonyságok)

Oldhatóság (víz) Olthatatlan

Megoszlási hányados: n-oktanol/víz Nem alkalmazható.

Öngyulladási hőmérséklet Nem alkalmazható.

Bomlási hőmérséklet Nem alkalmazható.

Viszkózitás Nem alkalmazható.

Robbanásveszélyesség Nem robbanásveszélyes.

Oxidáló tulajdonságok Nem oxidáló.

9.2. Egyéb információk

Térfogatsűrűség	Nem alkalmazható.
Sűrűség	1,30 g/cm ³ a 20C
Robbanóképesség	Nem alkalmazható.
Lángkiterjesztés	Nem alkalmazható.
Égéshő (NFPA 30B)	0 kJ/g
Molekulaképlet	O ₂ -Ti
Molekulatömeg	79,9 g/mol

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség A termék a normális használati-, tárolási- és szállítási körülmények között stabil, és nem reakcióképes.

10.2. Kémiai stabilitás Normális körülmények között az anyag stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.

10.4. Kerülendő körülmények Érintkezés összeegyeztethetetlen anyagokkal.

10.5. Nem összeférhető anyagok Ammónium. Klór.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nincsenek ismert veszélyes bomlástermékek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Általános információ Az anyag vagy keverék foglalkozási expozíciója nemkívánatos hatásokat okozhat

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ

Belélegzés	Valószínűtlen a termék formája miatt.
Bőrrel való érintkezés	Nem várható káros hatások a bőrrel való érintkezés miatt.
Szemmel való érintkezés	Nem fontos, a termék formája miatt.
Lenyelés	Lenyelve rossz közérzetet okozhat. Mindazonáltal, a lenyelés nem valószínű, hogy elsődleges útja a foglalkozási expozíciónak.

Tünetek Ismeretlen.

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás	Ismeretlen.
Bőrkorrózió/bőrirritáció	Nincs osztályozva.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Ismeretlen.
Légzőszervi szenzibilizáció	Nem légzőszervi szenzibilizátor.
Bőrszenzibilizáció	A bőrt nem izgatja.
Csírsejt-mutagenitás	Nincs osztályozva.
Rákkeltő hatás	Nincs osztályozva.

Magyarországi. 26/2000 EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről (módosítások szerint)

Nincs felsorolva.

IARC Monográfiák. A karcinogenitás általános jellemzése

Titanium Oxide (CAS 13463-67-7)

2B Esetleg rákkeltő az embernél.

Reprodukciós toxicitás	Nincs osztályozva.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs osztályozva.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Nincs osztályozva.
Aspirációs veszély	Nem jelent beszívási veszélyt.
A keverék és az anyag kapcsolatára vonatkozó információ	Nincs információ.
Egyéb információk	Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás	Nincs jelezve toxicitási adat az alkotó(k)ra.
12.2. Perzisztencia és lebonthatóság	Nem áll rendelkezésre.
12.3. Bioakkumulációs képesség	Nem áll rendelkezésre.
Megoszlási hányados n-oktanol/víz (log Kow)	Nem áll rendelkezésre.
Biokoncentrációs tényezőre (BCF)	Nem áll rendelkezésre.
12.4. A talajban való mobilitás	Nem áll rendelkezésre.
12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei	Nem PBT vagy vPvB anyag vagy elegy.
12.6. Egyéb káros hatások	Nem áll rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Visszamaradt hulladék A helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni. Üres konténerekben vagy bélelésekben fennmaradhatnak néhány termék maradvány. Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon kell ártalmatlanítani (lásd: ártalmatlanítási utasítások).

Szennyezett csomagolás	Mivel a kiürített konténerben visszamaradhatnak maradványok a termékből, kövesse a címke figyelmeztetéseit a konténer kiürítése után is. Újrahasznosítás vagy ártalmatlanítás céljából, az üres edényeket jóváhagyott hulladékkezelési telepre kell vinni.
EU hulladék kód	A Hulladék kódokat a felhasználó, a gyártó és a környezetvédelmi hatóság egyeztetése alapján kell meghatározni.
Hulladékbehelyezés módszerei/információk	Szedje össze és használja fel újból, vagy engedélyezett hulladékként helyezze el lezárt tartályokban.
Különleges óvintézkedések	Az összes érvényben lévő rendszabály figyelembevételével semmisítse meg az anyagot!

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

RID

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

ADN

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

IATA

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

IMDG

14.1. - 14.6.: A termék nem szerepel a veszélyes áruk szállításáról szóló nemzetközi szabályokban.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

EU rendeletek

(EK) 1005/2009 számú rendelet az ózonréteget lebontó anyagokról, az I. és II. melléklet a módosításokkal

Nincs felsorolva.

2019/1021/EU rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (átdolgozva), a módosításoknak megfelelően

Nincs felsorolva.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 1. része a módosításokkal

Nincs felsorolva.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 2. része a módosításokkal

Nincs felsorolva.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 3. része a módosításokkal

Nincs felsorolva.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , V. melléklet a módosításokkal

Nincs felsorolva.

(EK) 166/2006 rendelet, II. melléklet, Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási nyilvántartás létrehozásáról, a vonatkozó módosításokkal

Titanium Oxide (CAS 13463-67-7)

1907/2006 rendelet, a REACH 59. cikkének (10) jelöltlistája, amint az jelenleg az ECHA közzétett

Nincs felsorolva.

Engedélyek

A módosított 1907/2006/EK rendelet REACH, XIV Melléklet, Az engedélyköteles anyagok jegyzéke

Nincs felsorolva.

Felhasználással kapcsolatos korlátozások

1907/2006 (EK) rendelet, a REACH XVII, veszélyes anyagok és készítmények forgalomba hozatalának és felhasználásának korlátozásaira vonatkozó szabályok, a módosításokkal

Nincs felsorolva.

2004/37/EK irányelv: a rákkeltő és mutagén anyagok kockázatának kitett munkavállalók védelmével kapcsolatban, a vonatkozó módosításokkal

Nincs felsorolva.

Egyéb uniós jogszabályok

2012/18/EU irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, a módosításokkal

Nincs felsorolva.

Nemzeti rendelkezések Nem áll rendelkezésre.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés Nem áll rendelkezésre.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A rövidítések jegyzéke Nem áll rendelkezésre.

Hivatkozások Nem áll rendelkezésre.

Információk a keverékek osztályozásához vezető értékelési módszerről Nem értelmezhető.

Nem szerepel a 2-15 részekben olvasható H-nyilatkozatok teljes szövege Egyik sem.

Információ a revízióról Termék és vállalat azonosítása: Termék és vállalat azonosítás
Összetétel / Információ az alkotórészekről: Hatálytalanítások közlése
Expozíció kontroll/Személyi védelem: OEL értékek
Fizikai és kémiai tulajdonságok: Összetett tulajdonságok
Toxicológiai információk: Adatok a toxicológiai tulajdonságokról
Ökotoxicitás: Ökotixicitás
GHS: Besorolás

Információ a képzésről Ennek az anyagnak a kezelése során kövesse a képzéskor kapott utasításokat.

Jogi nyilatkozat Ez a dokumentum műszakilag megbízhatónak tekintett forrásokból származó adatok alapján készült, és az információkat helyesnek tekintjük. A Materion sem burkolt, sem kifejezett szavatosságot nem vállal az itt foglalt információk helytállósága tekintetében. A Materion nem vett figyelembe minden esetlegesen várható körülményt, amelyek között ezt az információt és a termékeit felhasználhatják, sem azokat a tényleges körülményeket, amelyekre nincs befolyással. A felhasználó felelőssége, hogy a termék használatakor felmérje az összes itt foglalt információt, és hogy betartsa minden szövetségi, állami, regionális és helyi jogszabályt, törvényt és szabályozást.

A biztonsági információ címzettje részéről adódó esetleges félreértések vagy téves feltételezések elkerülése érdekében egyértelműen közölni kell, hogy a mellékelt információ nem a Biztonsági Adatlap (SDS) formátumában készült, hanem valójában önként szolgáltatott Terméktájékoztató Adatlap, amely a Biztonsági Adatlapra vonatkozó útmutatások – 453/2010 számú, 2010. május 20. keltezésű EU BIZOTTSÁGI RENDELET (REACH/SDS) – pontos figyelembe vételével készült.