

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90

BIZTONSÁGI ADATLAP

A módosított 1907/2006 számú (REACH) rendelet (EK), II. melléklet, 31. szakasz szerint

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

1.1 Termékazonosító

A termék neve:
AEROXIDE® TiO2 P90

További azonosítások

Kémiai megjelölés:	Titándioxid
Kémiai képlet:	-
EU-szám	-
CAS-szám	13463-67-7
EK sz.	236-675-5
REACH Regisztrációs szám	01-2119489379-17-0003

Értékelés nanoanyag/nanoforma: Ez az anyag/keverék nanotechnológiai anyagokat tartalmaz (a REACH rendelet szerint).

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

Azonosított alkalmazások:	(foto-) katalizátorok
Nem tanácsolt alkalmazások:	Nincs meghatározva.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat neve	: Evonik Operations GmbH Rellinghauser Str. 1-11 45128 Essen Germany
Telefon	: +49 6181 59 4787
E-mail	: sds-hu@evonik.com

1.4 Sürgősségi telefonszám:

24 órás egészségügyi
ügyelet : +49 7623 919191

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

A hatályos törvények szerint ezt a terméket nem sorolják a veszélyes anyagok közé.

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90

A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás.

Nincs osztályozva.

2.3 Egyéb veszélyek

PBT/vPvB adatok

A REACH-rendelet kritériumai szerint nem PBT-, vPvB-anyag.

Endokrin károsító tulajdonságok-Toxicitás

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Endokrin károsító tulajdonságok-Ökotoxicitás

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok

Kémiai megjelölés Titándioxid
EU-szám:
CAS-szám: 13463-67-7
EK sz.: 236-675-5
REACH Regisztrációs szám: 01-2119489379-17-0003

Kémiai megjelölés	Koncentráció	CAS-szám	EK sz.	REACH Regisztrációs szám	M-tényező:	Megj
Titándioxid		13463-67-7	236-675-5	01-2119489379-17;	Nem áll rendelkezésre adat.	

*Valamennyi koncentrációt tömegszázalékban adtunk meg, kivéve a gázok esetében, ahol a koncentráció térfogatszázalékban van megadva.

Erre az anyagra munkahelyi expozíciós határérték(ek) vonatkoznak.

Ez az anyag a különös aggodalomra okot adó (SVHC) anyagok jegyzékében szerepel.

Osztályozás

Kémiai megjelölés	Osztályozás	Megj
Titándioxid	Osztályozás: Ismeretlen. Kiegészítő címkézési információ: Ismeretlen. Specifikus koncentrációhatár: Ismeretlen. Akut toxicitás, orális: LD 50: > 5.000 mg/kg	Nincs

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90

	Akut toxicitás, belélegzés: LC 50: > 6,82 mg/l	
	Akut toxicitás, dermális: LD 50: > 5.000 mg/kg	

CLP: 1272/2008 EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról

Értékelés nanoanyag/nanoforma: Ez az anyag/keverék nanotechnológiai anyagokat tartalmaz (a REACH rendelet szerint).**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések****4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Belégzés:	Termékpor felszabadulása esetén: Lehetséges panaszok: köhögés, tüsszentés Vigye ki friss levegőre.
Bőrrel való érintkezés:	Bő vízzel és szappannal le kell mosni.
Szemmel való érintkezés:	A lehetséges panaszokat idegen test okozza. Szemrést kinyitjuk és bő vízzel alaposan öblítünk. Tartós panaszok esetén: Szemorvosnak meg kell mutatni.
Lenyelés:	A száját vízzel ki kell tisztítani és azután sok vizet kell inni. Nagyobb anyagmennyiségek felvétele után / Panaszok esetén Orvosi kezelés szükséges.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegély-nyújtóknak:	Nem áll rendelkezésre adat.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Tünetek:	Ismeretlen.
Veszélyek:	Ismeretlen.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges kezelés jelzése

Kezelés:	Nincs szükség különleges elsősegély intézkedésekre.
-----------------	---

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**5.1 Oltóanyag**

Megfelelő oltóanyag:	vízpermetsugár, hab, CO2, oltópor Az oltóanyagot a környezethez kell igazítani.
Alkalmatlan oltóanyag:	A tűz szétszórásának és kiterjedésének megakadályozása érdekében nem szabad teljes vízsugarat alkalmazni.

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek:

Ismeretlen.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális eljárások:	Oltóvíz nem kerülhet a csatornába, talajba vagy vizekbe. Gondoskodunk megfelelő oltóvíz-visszafogó lehetőségekről. A tűz maradványait és a szennyezett tűzoltó vizet a helyi szabályozásnak megfelelően kell megsemmisíteni.
-----------------------------	--

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak: Nem áll rendelkezésre adat.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:** Használják az előírt személyes védőfelszerelést.
- 6.1.1 Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:** Kerülje a porképződést.
- 6.1.2 Sürgősségi ellátók esetében:** Nem áll rendelkezésre adat.
- 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Nem engedjük szennyvizekbe, talajba, vizekbe, talajvízbe illetve a csatornarendszerbe jutni.
- 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:** A kiömlött anyagot fel kell söpörni -szívni, és hulladékelhelyezésre megfelelő tartályba gyűjteni. Kerülje a porképződést.
- 6.4 Hivatkozás más szakaszokra:** A személyi védelemről lásd a 8. részt. Ártalmatlanítási megfontolásokért lásd a 13. részt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

- Műszaki óvintézkedések:** Lehetőség szerint zárt ürítő/áttöltő-, adagoló- és keverőberendezéseket kell használni és helyi elszívásról kell gondoskodni. Tartsa be a foglalkozási határértékeket és tartsa minimális szinten a por belégzésének veszélyét.
- Helyi/teljes szellőzés:** Nem áll rendelkezésre adat.
- Kezelés:** A helyes ipari egészségügyi és biztonsági gyakorlat alapján kell kezelni. Bőrrel/szemmel történő érintkezés lehetősége esetén a megadott kézvédő / szemvédő / testvédő felszereléseket alkalmazzuk. A munkahelyi határértékek túllépése és/vagy nagyobb mennyiségek felszabadulása (szivárgás, kiömlés, por) esetén a megadott légzőkészüléket kell használni. Adott esetben Objektumleszívás.
- Érintkezés elkerülési intézkedések:** Nem áll rendelkezésre adat.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

- Biztonságos tárolási körülmények:** Száraz helyen kell tartani. A statikus feltöltődés ellen védekezni kell. Ha a termelő berendezés javítása válna szükségessé (pl. hegesztési munkák), messzemenőig szabadon kell tartani a terméktől azt a területet, melyen a javítás történik.
- Biztonságos csomagolóanyagok:** Nem áll rendelkezésre adat.

- 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):** Alkalmazások; lásd az 1. szakaszt. További információk nem állnak rendelkezésre

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**8.1 Ellenőrzési paraméterek****Foglalkozási Expozíciós Határérték**

Nincs megállapított expozíciós határérték.

Biológiai Határérték

Az alkotó(k)ra nincsenek biológiai expozíciós határértékek.

DNEL-értékek

Komponens	Típus	Az expozíció iránya	Egészségügyi Figyelmeztetések	Megjegyzések
Titándioxid	Általános népesség	Szem	Helyi hatás;	Nincs veszély azonosítva
	Munkavállaló	Szem	Helyi hatás;	Nincs veszély azonosítva

8.2 Az expozíció elleni védekezés**Megfelelő műszaki ellenőrzés:**

Lehetőség szerint zárt űritő/áttöltő-, adagoló- és keverőberendezéseket kell használni és helyi elszívásról kell gondoskodni. Tartsa be a foglalkozási határértékeket és tartsa minimális szinten a por belégzésének veszélyét.

Egyedi óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**Szem-/arcvédelem:**

Biztonsági szemüveg, oldalvédőkkel Por fellépése esetén: kosaras szemüveg

Kézvédelem:

További tájékoztatás: Következő anyagokból készült védőkesztyűket kell viselni: nitrilkaucsuk (NBR), butilgumi, PVC.
További tájékoztatás: Az áthatolási időre/ anyag erősségére vonatkozó adatok nem érvényesek nem feloldott szilárd anyagokra/porra.

Bőr- és testvédelem:

Nincs szükség különleges védőfelszerelésre. Megelőző bőrvédelem Munkavégzés befejeztével gondoskodunk a bőr tisztításáról és ápolásáról.

Légzésvédelem:

Amennyiben a műszaki vezérlők nem tartják meg a levegőben szálló koncentrációkat az ajánlott expozíciós határértékek alatt (ahol alkalmazható) vagy elfogadható szinten (olyan országokban, ahol még nincsenek megszabva exponálási határértékek), jóváhagyott légzőkészüléket kell viselni. Por fellépése esetén: Pormaszok P2 részecskeszűrővel

Higiéniai óvintézkedések:

Munkavégzés közben nem eszünk, nem iszunk, nem dohányzunk. Munkaszünetek és a munka befejezése előtt a kezeket és / vagy az arcot megmossuk. Kerülni kell a ruházat termék általi szennyeződését. A szennyezett ruhát használat után le kell vetni.

Környezetvédelmi Eszközök:

Nem áll rendelkezésre adat.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk****Külső jellemzők**

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90

Fizikai állapot:	Szilárd
Forma:	Por Nem tartalmaz porformájú titándioxidot legalább 1 % <= 10 µm aerodinamikus átmérőjű szemcsékkel.
Szín:	Fehér
Szag:	Szagtalan
Szagküszöbérték:	Nem alkalmazható
Olvadáspont:	Hozzávetőleges 1.850 °C
Forráspont:	Nincs meghatározva.
Tűzveszélyesség:	nem gyúlékony
A tűzveszélyesség vagy a robbanóképesség alsó/felső határértéke	
Robbanási határ - felső:	Nem robbanásveszélyes
Robbanási határ - alsó:	Nem robbanásveszélyes
Lobbanáspont:	Nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet:	nem gyúlékony
Bomlási hőmérséklet:	> 2.000 °C
pH-érték:	3,5 - 4,5 40 g/l 20 °C
Viszkozitás	
Dinamikus viszkozitás:	Nem alkalmazható
Kinematikus viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
Áramlási idő:	Nem áll rendelkezésre adat.
Oldhatóság(ok)	
Oldhatóság vízben:	nehezen oldható
Oldhatóság(Egyéb):	Nem áll rendelkezésre adat.
Oldódási sebesség:	alacsony oldódási sebesség
Megoszlási hányados: (n-oktanol/víz):	Nem alkalmazható
Diszperziós stabilitás:	Becslés: alacsony diszperziós stabilitás
Gőznyomás:	Nem alkalmazható
Relatív sűrűség:	Nem áll rendelkezésre adat.
Sűrűség:	Hozzávetőleges 4,1 g/cm ³ 20 °C
Ömlesztési sűrűség:	Nem áll rendelkezésre adat.
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nem áll rendelkezésre adat.
Részecskék jellemzői	
Részecskeméret:	Lásd a következő pont alatti kommentárt.
Részecskeméret-eloszlás:	Az Evonik titán-dioxidjának szerkezete olyan alkotórészecskékké írható le, amelyek kovalens kötéssel aggregátumokat alkotnak. Tovább## az aggregátumok lazán összeállnak agglomerátumokká. Az agglomer##tumok azok a részecskék, amelyek a terméket alkotják, amikor az

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90

	forgalomba kerül. Az elsődleges struktúrák mérete: Az elsődleges struktúrák csak TEM-mel mérhetők. Az Evonik titán-dioxid mérete 3-99 nm között van (d50, számalapú). Azonban, mint fentebb kifejtettük, ezek nem izolált részecskékként fordulnak elő.
Porzás:	Kerülje a porképződést.
Fajlagos felszíni terület:	Nem áll rendelkezésre adat.
Felületi töltés / Zeta potenciál:	Nem áll rendelkezésre adat.
Becslés:	Becslés: Ez az anyag/keverék nanotechnológiai anyagokat tartalmaz (a REACH rendelet szerint).
Forma:	Forma: szferoidális
Kristályosság:	Kristályosság: kristályos
Felületi kezelés:	Felületi kezelés /bevonatok: Nem

9.2 Egyéb információk

Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonságok:	Az anyag vagy keverék oxidáló hatású.
Piroforos tulajdonságok:	nem öngyulladó
Porrobbanási tulajdonságok:	Porrobbanásra nem képes
Párolgási sebesség:	Nem alkalmazható
Minimális gyulladási energia:	Nem alkalmazható

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség:	Szokásos használat közben nincs ismert veszélyes reakció.
10.2 Kémiai stabilitás:	Az ajánlott tárolási feltételek mellett stabil.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:	Rendeltetésszerű feldolgozás mellett nincs.
10.4 Kerülendő körülmények:	Ismeretlen.
10.5 Nem összeférhető anyagok:	Ismeretlen.
10.6 Veszélyes bomlástermékek:	Szakszerű használat esetén veszélyes reakciók nem ismertek. Normál körülmények között stabil. A termék nem esik veszélyes polimerizáció alá.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Általános információ:	Epidemiológiai tanulmányokban eddig - általános poreffektusok mellett - nem találtak utalásokat a titándioxid expozíciója és a légutak megbetegedése közötti összefüggésre.
------------------------------	---

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk
Információ a valószínű expozíciós útvonalról

Belégzés:	A megfelelő hatásokról több tájékoztatást talál lejjebb.
Bőrrel való érintkezés:	A megfelelő hatásokról több tájékoztatást talál lejjebb.

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90**Szemmel való érintkezés:**

A megfelelő hatásokról több tájékoztatást talál lejjebb.

Lenyelés:

A megfelelő hatásokról több tájékoztatást talál lejjebb.

Akut toxicitás (az expozíció összes lehetséges útvonalának felsorolása)**Lenyelés****Termék:**

LD 50, Patkány, > 5.000 mg/kg, OECD 401, Limit teszt, Halálesetek nem voltak megfigyelhetők., A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek., hasonló termék

Komponensek:

Titándioxid

LD 50, Patkány, > 5.000 mg/kg, OECD 425

Bőrérintkezés**Termék:**

LD 50, Nyúl, > 5.000 mg/kg, Irodalmi adat, A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Komponensek:

Titándioxid

LD 50, Nyúl, > 5.000 mg/kg

Belégzés**Termék:**

A rendelkezésre álló adatok alapján nem minősül akut toxicitásúnak.

Komponensek:

Titándioxid

LC 50, Patkány, 4 h, > 6,82 mg/l, Por és köd
Egyszeri expozíció nyomán nem mérgező, Nem alkalmazható, Gőz**Ismételt dózisu toxicitás****Termék:**

Nem áll rendelkezésre adat.

Komponensek:

Titándioxid

Nem áll rendelkezésre adat.

Bőrkorrózió/Bőrirritáció**Termék:**

Nem irritáló, (Nyúl), Nem irritáló, Irodalmi adat, A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Komponensek:

Titándioxid

Nem irritáló, OECD 404, Nyúl, Nem irritáló

Súlyos Szemkárosodás/Szem Irritáció**Termék:**

Nem irritáló, Nyúl, Nem irritáló, Irodalmi adat A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Komponensek:

Titándioxid

Nem irritáló, OECD 405, Nyúl

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**Termék:**

Mauer optimizációs teszt, Tengerimalac, Nem szenzibilizáló, Irodalmi adat

Patch-teszt, Nem szenzibilizáló, Irodalmi adat

Komponensek:

Titándioxid

Helyi nyirokcsomó teszt (LLNA), OECD 429, Egér, A bőrt nem izgatja.

Rákkeltő hatás**Termék:**

Egy szakértői megítélés úgy foglalt állást, hogy a jelenlegi ismeretek alapján nincs szükség besorolásra.

Komponensek:

Titándioxid

Egy szakértői megítélés úgy foglalt állást, hogy a jelenlegi ismeretek alapján nincs szükség besorolásra.

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90**Csírasejt-mutagenitás****In vitro****Termék:** nem mutatnak mutagén / genotoxikus hatást Irodalmi adat**Komponensek:**

Titándioxid Nem áll rendelkezésre adat.

In vivo**Termék:** Mikroorganizmusok, sejtkultúrák, nem mutatnak mutagén / genotoxikus hatást Irodalmi adat**Komponensek:**

Titándioxid Nem áll rendelkezésre adat.

Reprodukciós toxicitás**Termék:** Nem áll rendelkezésre adat.**Komponensek:**

Titándioxid Nem áll rendelkezésre adat.

Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció**Termék:** Nem áll rendelkezésre adat.**Komponensek:**

Titándioxid Nem áll rendelkezésre adat.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció**Termék:** Nem áll rendelkezésre adat.**Komponensek:**

Titándioxid Nem áll rendelkezésre adat.

Aspirációs veszély**Termék:** Nincs osztályozva.**Komponensek:**

Titándioxid Nem alkalmazható

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**Endokrin károsító tulajdonságok****Termék:** Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.;**Komponensek:**

Titándioxid Nem áll rendelkezésre adat.

Egyéb információk**Termék:** Egy szakértői megítélés úgy foglalt állást, hogy a jelenlegi ismeretek alapján nincs szükség besorolásra.;**12. SZAKASZ: Ökológiai adatok****12.1 Toxicitás:****Akut veszély a vízi környezetre:****Hal****Termék:** EC50, Pimephales promelas, 96 h, > 1.000 mg/l US-EPA-módszer,

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90
Komponensek:

Titándioxid

Irodalmi adat

 EC50, Cyprinodon variegatus (Tarka fogaspony), 96 h, > 10.000 mg/l
 OECD 203, Irodalmi adat

Oncorhynchus mykiss, 96 h, > 100 mg/l OECD 203

LC 50, Pimephales promelas, 96 h, > 1.000 mg/l lásd a felhasználó által megadott ingyenes szöveget

LC 50, Oncorhynchus mykiss, > 100 mg/l OECD 203

LC 50, Cyprinodon variegatus (Tarka fogaspony), > 10.000 mg/l OECD 203

Vízi Gerinctelenek
Termék:

EC50, Daphnia magna, 48 h, > 100 mg/l OECD 202

Komponensek:

Titándioxid

Nem áll rendelkezésre adat.

Toxicitás vízi növényekre
Termék:

EC50 (Desmodesmus subspicatus (zöld alga), 72 h): > 100 mg/l (OECD 201)

Komponensek:

Titándioxid

EC50 : A vízben való oldhatóság tartományában kísérleti körülmények között nem toxikus.

Toxicitás a mikroorganizmusokra
Termék:

EC 10, aktív iszap, 3 h, > 1.000 mg/l, OECD 209, Irodalmi adat

Komponensek:

Titándioxid

NOEC, Baktériumok, 28 d, 100.000 mg/l

NOEC, Baktériumok, 10 d, 14.989 mg/l

Krónikus veszélyek a vízi környezetre:
Hal
Termék:

Nem áll rendelkezésre adat.

Komponensek:

Titándioxid

Nem áll rendelkezésre adat.

Vízi Gerinctelenek
Termék:

Nem áll rendelkezésre adat.

Komponensek:

Titándioxid

Nem áll rendelkezésre adat.

Toxicitás vízi növényekre
Termék:

Nem áll rendelkezésre adat.

Komponensek:

Titándioxid

Nem áll rendelkezésre adat.

Toxicitás a mikroorganizmusokra
Termék:

EC 10, aktív iszap, 3 h, > 1.000 mg/l, OECD 209, Irodalmi adat

Komponensek:

Titándioxid

NOEC, Baktériumok, 28 d, 100.000 mg/l

NOEC, Baktériumok, 10 d, 14.989 mg/l

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság
Biológiai lebontás
Termék:

A biológiai lebonthatóság meghatározásához használt módszerek szervesetlen anyagoknál nem alkalmazhatók.

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90

Komponensek:

Titándioxid

Szervetlen. A termék biológiai úton nem bomlik le.

12.3 Bioakkumulációs képesség**Biokoncentrációs Faktor (BCF)****Termék:**

Nem várható.

Komponensek:

Titándioxid

Nem várható.

Megoszlási Hányados n-oktanol/víz (log Kow)**Termék:**

, Nem alkalmazható

Komponensek:

Titándioxid

, Nem alkalmazható

12.4 A talajban való mobilitás:**Termék**

Említésre méltó talajban való mobilitás nem várható.

Komponensek:

Titándioxid

Említésre méltó talajban való mobilitás nem várható.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**Termék**

A REACH-rendelet kritériumai szerint nem PBT-, vPvB-anyag.

Komponensek:

Titándioxid

Nem osztályozott vPvB-anyag

Nem osztályozott PBT-anyag

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok:**Termék:**

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

Komponensek:

Titándioxid

Nem áll rendelkezésre adat.

12.7 Egyéb káros hatások:**Egyéb veszélyek****Termék:**

Egy szakértői megítélés úgy foglalt állást, hogy a jelenlegi ismeretek alapján nincs szükség besorolásra.

További tájékoztatás:

Ökotoxikológiai vizsgálatok ezen termékkel kapcsolatban nem állnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1 Hulladékkezelési módszerek****Általános információ:**

Nem áll rendelkezésre adat.

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90

Hulladékkezelés módjai:

A termék tekintetében az európai hulladékjegyzék alapján nem határozható meg hulladékkulcs-szám, mivel a besorolás csak a fogyasztó által történő felhasználás alapján lehetséges. Hulladékelhelyezés a helyi hatósági előírások szerint. A hulladékkulcs számát az európai hulladékjegyzék alapján (EK-döntés a hulladékjegyzékről 2000/532/EK) az ártalmatlanítóval / a gyártóval / a hatósággal egyeztetve kell meghatározni.

Szennyezett Csomagolás:

A kiöblített csomagolóanyagot fel kell ajánlani helyi újra hasznosító szervezeteknek. Más országok: a nemzeti előírásokat kell figyelembe venni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 ENSZ/(UN) azonosítószám

Nincs veszélyes áruként szabályozva

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Nincs veszélyes áruként szabályozva

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Nincs veszélyes áruként szabályozva

14.4 Csomagolási csoport

Nincs veszélyes áruként szabályozva

14.5 Környezeti veszélyek

Nincs veszélyes áruként szabályozva

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nem alkalmazható

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

A szállított állapotban nem alkalmazható termékként.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Európai Unió rendeletek

Az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet, I. melléklet, Szabályozott anyagok:
Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.

Az ózonréteget lebontó anyagokról szóló 1005/2009/EK rendelet, II. melléklet, Új anyagok: Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.

1907/2006/EK RENDELETE (REACH), XIV. MELLÉKLET AZ ENGEDÉLYKÖTELES ANYAGOK JEGYZÉKE: Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.

EU 2019/1021/EU Rendelet, A környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagok betiltásáról és korlátozásáról, Az engedélyköteles anyagok jegyzéke: Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.

EU. AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2010/75/EU IRÁNYELVE az ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) (átdolgozás), I. MELLÉKLET, L 334/17:

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90

Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.

649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 1. része a módosításokkal: Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.**649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 2. része a módosításokkal:** Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.**649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , I. melléklet, 3. része a módosításokkal:** Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.**649/2012 (EU) számú rendelet a veszélyes vegyi anyagok behozataláról és kiviteléről , V. melléklet a módosításokkal:** Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.**REACH EK Melléklet A különleges aggodalomra okot adó anyagok közé bevonásra jelöltek listája (SVHC):** Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.**1907/2006/EK rendelet, XVII. Melléklet egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások:**

Kémiai megjelölés	CAS-szám	Be- jegy- zés száma
Titándioxid	13463-67-7	75

2004/37 EK Irányelv a munkájuk során rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről.: Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.**A 92/85/EGK irányelv a várandós, a gyermekágyas vagy szoptató munkavállalók munkahelyi A 92/85/EGK irányelv a várandós, a gyermekágyas vagy szoptató munkavállalók munkahelyi biztonságáról és egészségvédelméről:**

Kémiai megjelölés	CAS-szám	Koncentráció
Titándioxid	13463-67-7	100%

EU. 2012/18/EU (SEVESO III) irányelve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyének kezeléséről, a módosításokkal: Nem alkalmazható**166/2006/EK RENDELETE az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról, II. MELLÉKLET: Szennyező anyagok:** Nincs jelen, vagy nincs jelen olyan mennyiségben, amely szabályozás alá esik.**A 98/24/EK irányelv vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről:**

Kémiai megjelölés	CAS-szám	Koncentráció
Titándioxid	13463-67-7	100%

Vonatkozó jogi szabályozás

A jelen biztonsági adatlap az alábbi jogszabályok figyelembevételével készült: - 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról - 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól - 33/2004. (IV.26.) ESZCSM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet módosításáról - Az Európa Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (REACH)

15.2 Kémiai biztonsági értékelés: A termék tekintetében nincs szükség expozíciós és kockázati

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90

értékelésre, mivel egészséget és környezetet fenyegető veszélyek tekintetében nem lett osztályozva.

Nemzetközi szabályozás**Montreali protokoll**

Nem alkalmazható

Stokholmi Egyezmény

Nem alkalmazható

Rotterdami egyezmény

Nem alkalmazható

Kiotói protokoll

Nem alkalmazható

16. SZAKASZ: Egyéb információk**Rövidítések és mozaikszavak:**

ADN - A veszélyes áruk nemzetközi belvízi hajózásban történő szállításáról szóló európai megállapodás; ADR - A veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló megállapodás; AIIIC - Ipari vegyi anyagok ausztráliai jegyzéke; ASTM - American Society for the Testing of Materials (Amerikai Anyagvizsgáló Szervezet); bw - Testsúly; CLP - Osztályozásról, jelölésről és csomagolásról szóló rendelet; (EK) 1272/2008 sz. rendelet; CMR - Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító; DIN - A Német Szabványügyi Intézet szabványa; DSL - Belföldi anyagok jegyzéke (Kanada); ECHA - Európai Vegyi anyag-ügynökség; EC-Number - Európai Közöségi szám; ECx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó koncentráció; EIGA - Európai Ipari Gázszövetség; ELx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó terhelés besorolása; EmS - Sürgősségi ütemterv; ENCS - Létező és új vegyi anyagok jegyzéke (Japán); ErCx - A(z) x%-os válaszhoz kapcsolódó növekedési ütem; GHS - Globálisan harmonizált rendszer; GLP - Helyes laboratóriumi gyakorlat; IARC - Nemzetközi Rákkutató Ügynökség; IATA - Nemzetközi Légiszállítási Szövetség; IBC - Veszélyes vegyi anyagokat ömlesztve szállító hajók építésére és felszerelésére vonatkozó nemzetközi szabályzat; IC50 - Fél maximális gátló koncentráció; ICAO - Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet; IECSC - Létező vegyi anyagok európai jegyzéke; IMDG - Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexe; IMO - Nemzetközi Tengerészeti Szervezet; ISHL - Ipari biztonsági és egészségvédelmi törvény (Japán); ISO - Nemzetközi Szabványügyi Szervezet; KECI - Létező vegyi anyagok koreai jegyzéke; LC50 - Halálos koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál; LD50 - Halálos dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (átlagos halálos dózis); MARPOL - Hajók által okozott szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény; n.o.s. - Közelebbről nem meghatározott; NO(A)EC - Megfigyelhető (káros hatást) nem okozó koncentráció; NO(A)EL - Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint; NOELR - Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés; NZLoC - Vegyszerek új-zélandi jegyzéke; OECD - Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet; OPPTS - Kémiai biztonsági és szennyezésmegelőzési iroda; PBT - Perzisztens, bioakkumulatív és toxikus anyagok; PICCS - Vegyszerek és vegyi anyagok fülöp-szigeteki jegyzéke; (Q)SAR - (Mennyiségi) szerkezet-hatás összefüggés; REACH - A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet; RID - Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló megállapodás; SADT - Öngyorsuló bomlási hőmérséklet; SDS - Biztonsági adatlap; SVHC - különös aggodalomra okot adó anyag; TCSI - Vegyi anyagok tajvani jegyzéke; TECI - Létező vegyi anyagok thaiföldi jegyzéke; TRGS - Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok; TSCA - Mérgező anyagok ellenőrzéséről szóló törvény (Egyesült Államok); UN - Egyesült Nemzetek; vPvB - Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag

Legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások: Nem áll rendelkezésre adat.

A termék neve: AEROXIDE® TiO2 P90

Információ a képzésről:

Nem áll rendelkezésre adat.

**Információ a
felülvizsgálatokról
Jogi nyilatkozat:**

Az utolsó változathoz viszonyított eltéréseket a margón jelezzük. Ez a változat minden előzőt helyettesít.

Ezen tájékoztatás, valamint minden további műszaki útmutató jelenlegi tudásunkon és tapasztalatunkon alapszik. Jelen tájékoztatóból cégünkre nézve semmilyen felelősség vagy más jogi kötelezettség nem keletkezik, így különösen az esetleges harmadik személyekkel kapcsolatban fennálló szellemi tulajdonjog, ezen belül is elsősorban a szabadalmi jog tekintetében. Különösen nem foglal magába sem kifejezetten, sem hallgatólagosan, kifejezett vagy burkolt jóállást, vagy a terméktulajdonságra vonatkozó jogi értelemben vett garanciát. Fenntartjuk a jogot arra, hogy változtatásokat hajtsunk végre a terméken az újabb műszaki eredmények, illetve egyéb fejlesztések tükrében. A vevő nem mentesül azon kötelezettsége alól, hogy alapos vizsgálatnak, illetve próbának vesse alá a beérkező termékeket. A termék itt leírt tulajdonságait a vevő saját felelősségének terhére bevizsgálással ellenőrizni köteles, mely ellenőrzést kizárólagosan szakértő személyzetnek kell elvégeznie. Más vállalatok által használt kereskedelmi nevekre történő utalás nem minősül ezen termékek ajánlásának, illetve nem zárja ki más, hasonló termékek használatát.