

# Anyagbiztonsági adatlap. PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



## 1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

---

### 1.1. TERMÉKAZONOSÍTÓ

A KÉSZÍTMÉNY AZONOSÍTÁSA:

Kereskedelmi név: **PETRONAS TUTELA TOP 4/S**

Kereskedelmi kód: 76007

Regisztrációs szám N/A

UFI: 1Y4V-T5Y3-Q99C-6PXP

### 1.2. AZ ANYAG VAGY KEVERÉK MEGFELELŐ AZONOSÍTOTT FELHASZNÁLÁSAI, ILLETVE ELLENJAVALLT FELHASZNÁLÁSAI

JAVASOLT FELHASZNÁLÁSI MÓD: Fékfolyadék.

ELLENJAVALLT FELHASZNÁLÁSI MÓDOK: Szakértői vélemény híján ezt a terméket csak az előírt célra szabad alkalmazni.

### 1.3. A BIZTONSÁGI ADATLAP SZÁLLÍTÓJÁNAK ADATAI

SZÁLLÍTÓ: PETRONAS LUBRICANTS ITALY S.P.A.

Via Santena 1  
10029 Villastellone (Torino) - ITALY  
Tel: +39 01196131 Fax: +39 0119613313

PODMIOT ODPOWIEDZIALNY ZA SPRZEDAŻ:

PETRONAS LUBRICANTS POLAND Sp. z o.o.  
ul.Lubicz 17b 31-503 Kraków POLSKA  
Tel: +48(12)4230990 (w godzinach 9-17) Fax: +48(12)4230978

A TERMÉK BIZTONSÁGI ADATAI TERÉN ILLETÉKES SZEMÉLY:

A jogszabályok betartásával kapcsolatos tájékoztatás [info-regulation.eu@pli-petronas.com](mailto:info-regulation.eu@pli-petronas.com)

### 1.4. SÜRGŐSSÉGI TELEFONSZÁM

Sürgősségi információszolgáltatás (24 órák/7 napok):  
+44 1235 239670

Európai segélyhívószám 112  
Nemzeti Népegészségügyi Központ +36-80-201-199

## 2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

---



### 2.1. AZ ANYAG VAGY KEVERÉK OSZTÁLYOZÁSA

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

Repr. 2 Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

# Anyagbiztonsági adatlap. PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



Az emberi egészségre és a környezetre káros fizikokémiai hatások:  
Egyéb veszélyek nincsenek

## 2.2. CÍMKÉZÉSI ELEMEEK

1272/2008/EK (CLP) szabályozás

Piktogramok és Signal Word



Figyelem

Vészelzések:

H361 Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

Óvintézkedések:

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.

P102 Gyermekektől elzárva tartandó.

P201 Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.

P280 Használni kell a védőkesztyűket/védőruházatot és a szem/arcvédőket.

P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.

P405 Elzárva tárolandó.

P501 A tartalmat/edény összhangban az alkalmazandó szabályok.

Tartalmaz:

Tris(2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl)  
orthoborate

Különleges intézkedések a többször módosított REACH rendelet XVII. mellékletének megfelelően:  
Semmi

## 2.3. EGYÉB VESZÉLYEK

Nincs jelen PBT, vPvB vagy endokrin károsító anyag  
0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

### 3.1. ANYAGOK

N.A.

### 3.2. KEVERÉKEK

Poliglikolok, poliglikol-éterek és/vagy bórsavészterek, valamint inhibitorok keveréke.

A CLP rendelet és a vonatkozó osztályozás értelmében veszélyesnek minősülő összetevők:

**MENNYI NÉV  
SÉG**

**AZONOSÍTÓ OSZTÁLYOZÁS  
SZÁM**

**REGISZTRÁCIÓS  
SZÁM**

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



40.0- <50.0 %	Tris(2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl) orthoborate	CAS:30989-05-0 EC:250-418-4	Repr. 2, H361	01-2119462824-33-XXXX
12.5- <15.0 %	Reaction mass of 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanol and 3,6,9,12-tetraoxahexadecan-1-ol	CAS: Confidential EC:907-996-4	Eye Dam. 1, H318 Egyedi koncentrációs határértékek: C ≥ 30%: Eye Dam. 1 H318 20% ≤ C < 30%: Eye Irrit. 2 H319	01-2119531322-53-XXXX
6.25- <10.0 %	Dietilén-glikol	CAS:111-46-6 EC:203-872-2 Index:603-140-00-6	Acute Tox. 4, H302	01-2119457857-21-XXXX
2.0- <2.5 %	2-propanol, 1,1'-iminobisz-	CAS:110-97-4 EC:203-820-9	Eye Irrit. 2, H319	01-2119475444-34-XXXX

H-mondatok és rövidítések listája: lásd 16. fejezet.

### 4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 4.1. AZ ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK ISMERTETÉSE

##### BŐRREL VALÓ ÉRINTKEZÉS ESETÉN:

Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt, majd öblítse le alaposan bő szappanos vízzel.

##### SZEMMEL VALÓ ÉRINTKEZÉS ESETÉN:

Nyitott szemhéjjal öblítse ki alaposan bő vízzel legalább 10 percen át. Ha könnyen megtehető, vegye ki a kontaktlencsét. Fájdalom és kivörösödés jelentkezése, valamint makacs megmaradása esetén forduljon orvoshoz. Forró termékkel való érintkezés esetén – a disszipáció érdekében – alaposan le kell öblíteni bő vízzel. A szem állapotának felmérése és a megfelelő kezelés elvégzése érdekében forduljon azonnal orvoshoz.

##### LENYELÉS ESETÉN:

Tilos hánytatni, nehogy az aspirációval a légutakba kerüljön. A szájat alaposan ki kell mosni vízzel. Azonnal orvoshoz kell fordulni.

##### BELÉLEGZÉS ESETÉN:

A sérültet friss levegőre kell vinni, és - ha szükséges - orvoshoz kell fordulni.

#### 4.2. A LEGFONTOSABB – AKUT ÉS KÉSLELTETETT – TÜNETEK ÉS HATÁSOK

Lásd a 11. részt.

#### 4.3. A SZÜKSÉGES AZONNALI ORVOSI ELLÁTÁS ÉS KÜLÖNLEGES ELLÁTÁS JELZÉSE

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



Lásd a 4.1. részt.

Baleset vagy rosszullét esetén azonnal forduljunk orvoshoz (ha lehetséges, mutassuk meg a biztonsági adatlapot vagy a használati útmutatót).

### 5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

---

#### 5.1. OLTÓANYAG

A termék nem különösebben tűzveszélyes. Tűz esetén használjon habot, szén-dioxidot, száraz vegyi port és vízködöt.

Vízzel hűtse, hogy a tartályokat a tűz ne érintse, így az esetleges robbanás elkerülhető.

Ne használjon nagynyomású vízugarat. Vízugarat csak a tűznek kitett felületek hűtésére használjon.

MEGFELELŐ OLTÓESZKÖZÖK:

Víz.

Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>).

OLTÓESZKÖZÖK, MELYEKET BIZTONSÁGI OKOKBÓL NEM SZABAD HASZNÁLNI:

Különösebben egyik sem.

#### 5.2. AZ ANYAGBÓL VAGY A KEVERÉKBŐL SZÁRMAZÓ KÜLÖNLEGES VESZÉLYEK

Ne lélegezze be az égésből származó füstöket: a tűz ártalmas vegyületeket hozhat létre.

Ne lélegezzük be a robbanás vagy égés során kialakuló gázokat.

Az égés nehéz füstöt termel.

HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS: Oxides of carbon, compounds of nitrogen and products of incomplete combustion.

#### 5.3. TUZOLTÓKNAK SZÓLÓ JAVASLAT

Megfelelő légzőkészüléket használjon!

Külön gyűjtse össze az oltáshoz használt vizet. Ezt a vizet nem szabad a csatornába önteni!

A nem károsodott tartályokat helyezze a közvetlen veszély zónáján kívülre, ha ez a művelet biztonságosan kivitelezhető.

### 6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

---

#### 6.1. SZEMÉLYI ÓVINTÉZKEDÉSEK, EGYÉNI VÉDOESZKÖZÖK ÉS VÉSZHELYZETI ELJÁRÁSOK

Kerülni kell a termék lenyelését. Megfelelő védőruha viselésével kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembe jutást. Kerülni kell a gőzök és aeroszolok belélegzését.

Azok a felületek, ahová a termék kiömlött, csúszósak lehetnek.

Használjon egyéni védőfelszerelést.

Nézze át a 7. és 8. pontokban található védelmi intézkedéseket.

#### 6.2. KÖRNYEZETVÉDELMI ÓVINTÉZKEDÉSEK

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



Akadályozza meg, hogy az anyag a földre/föld alá jusson. Akadályozza meg, hogy az anyag vízbe vagy csatornába jusson.

Gyűjtse össze a mosáshoz használt szennyezett vizet és ürítse ki.

Ha gáz szabadul fel, vagy gáz jut a vízvezetékbe, földbe vagy csatornába, értesítse a felelős hatóságokat.

### 6.3. A TERÜLETI ELHATÁROLÁS ÉS A SZENNYEZÉSMENTESÍTÉS MÓDSZEREI ÉS ANYAGAI

Szivárgás és a keletkező hulladék közelében tilos a nyílt láng és/vagy szikra alkalmazása. Tilos a dohányzás. Nagyobb mennyiség kiömlése esetén kis gáttal kell körülvenni, fel kell itatni, és ártalmatlanítás végett alkalmas tartályokba kell átlapátolni. A kisebb mennyiséget pedig nedvszívó anyag segítségével kell felitatni. A szennyezett anyagot alkalmas tartályba kell tenni. A szennyezett anyagot a helyi vagy nemzeti előírásokkal összhangban kell ártalmatlanítani.

### 6.4. HIVATKOZÁS MÁS SZAKASZOKRA

Lásd a 8. és 13. pontokat is

## 7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

---

### 7.1. A BIZTONSÁGOS KEZELÉSRE IRÁNYULÓ ÓVINTÉZKEDÉSEK

Kerülni kell a termék lenyelését. Kerülni kell a bőrrel való gyakori és hosszú időn át tartó érintkezést, valamint a szembe jutást. A köd- vagy aeroszolképződés megelőzésére megfelelő szellőzésről kell gondoskodni. Tilos a dohányzás és takarékláng használata; nem érintkezhet szikrával vagy más, tűzveszélyes forrással. A nagy koncentrációjú gőzökkel való érintkezés megelőzésére tilos nyitott tartály közelében dolgozni. Használat közben enni vagy inni nem szabad.

### 7.2. A BIZTONSÁGOS TÁROLÁS FELTÉTELEI, AZ ESETLEGES ÖSSZEFÉRHETETLENSÉGGEL EGYÜTT

Meg kell előzni a nedvesség felgyülemelését. A nedvesség kedvezőtlen hatást gyakorol van a fékfolyadék tulajdonságaira. Lefedve, a hő- és tűzveszélyes forrástól biztonságosan elzárt, eredeti tartályban tárolandó. Gyermekektől, élelmiszertől és italtól távol tartandó.

Tárolási osztály (TRGS 510, Németország): 10

### 7.3. MEGHATÁROZOTT VÉGFELHASZNÁLÁS (VÉGFELHASZNÁLÁSOK)

Lásd az 1.2. részben felsorolt alkalmazásokat.

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

---

### 8.1. ELLENŐRZÉSI PARAMÉTEREK

PNEC expozíciós határértékek

PNEC EXPOZÍCIÓ HATÁ S ÚTVONAL R	EXPOZÍCIÓ GYAKORISÁ G	MEGJEGYZÉS
---------------------------------------	-----------------------------	------------

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



Tris(2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl) orthoborate  
CAS: 30989-05-0

0.211 Édesvíz  
mg/l

0.76 Levegő  
mg/kg

0.028 Tengervízi  
mg/kg üledék

Származtatott hatásmentes szint. (DNEL)

	<b>IPARI SZAK MUNKÁS</b>	<b>FELHŐ MUNKÁS</b>	<b>EXPOZÍCIÓS ÚTVONAL</b>	<b>EXPOZÍCIÓS GYAKORISÁG</b>	<b>MEGJEGYZÉS</b>
Tris(2-(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) orthoborate CAS: 30989-05-0	14.8 mg/m <sup>3</sup>	2.6 mg/m <sup>3</sup>	Humán belélegzés	Hosszú távú, rendszeres hatások	
	4.2 mg/kg	1.5 mg/kg	Humán dermatológiai	Hosszú távú, rendszeres hatások	

### 8.2. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE

#### MŰSZAKI ÓVINTÉZKEDÉSEK:

Helyi szellőzés/elszívás vagy más szükséges óvintézkedés segítségével kell megelőzni a köd, illetve aeroszolok keletkezését és szétterjedését. Az összes megkövetelt óvintézkedés alkalmazásával kell megelőzni a terméknek a környezetbe jutását (pl. fűvórendszerek, szenny-nyelő medencék,...).

#### A SZEM VÉDELME:

Védőszemüveg és arcvédő maszk a kifreccsenő olaj elleni védelemhez.

#### A BŐR VÉDELME:

Megfelelő védőruházatot kell viselni (a további tájékozódás végett ld. CEN-EN 14605); nagyobb fokú szennyeződés esetén azonnal ruhát kell váltani, és az újbóli használat előtt le kell mosni.

Ésszerű személyi higiéniaira kell törekedni.

#### A KÉZ VÉDELME:

Megfelelő (pl. neoprén, nitril) kesztyűt kell viselni. Ha a kesztyű kopott, ki kell cserélni. A kesztyű típusát és az alkalmazás feltételeit a munkaadónak kell meghatározni, tekintettel a feldolgozás módjára, valamint a DPI-előírásokra és a kesztyű gyártójának utasításaira. Kesztyűt csak tiszta kézre szabad húzni.

#### LÉGZÉSI ÓVINTÉZKEDÉSEK:

Megszokott alkalmazás során nincs szükség rá. Jóváhagyott, szerves gőzsűrítő betétes, teljes álarcos maszkot kell alkalmazni, ha a javasolt expozíciós határértékeket túllépik.

#### KÖRNYEZETI EXPOZÍCIÓ-ELLENŐRZÉSEK:

Lásd a technikai óvintézkedéseket, valamint a 6.2., 6.3., 7.2., 12. és a 13.

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



### 9.1. AZ ALAPVETŐ FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOKRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

FIZIKAI ÁLLAPOT: FOLYÉKONY  
JELLEG ÉS SZÍN VISZKÓZUS SÁRGA  
SZAG NEM LÉNYEGES  
SZAGÉRZÉKELÉSI HATÁR NEM LÉNYEGES  
PH 8.50 MEGJEGYZÉSEK: 50% ( ASTM D1287 )  
OLVADÁSI PONT/FAGYPONT N.A.  
KEZDŐ FORRÁSPONT ÉS FORRÁSTARTOMÁNY >260 °C (500 °F) ( ASTM D1120 )  
GYULLADÁSPONT 139 °C (282 °F) ( ASTM D93 )  
AZ ÉGÉS VAGY ROBBANÁS FELSŐ/ALSÓ HATÁRÉRTÉKE N.A.  
GŐZSÚRÚSÉG N.A.  
GŐZNYOMÁS <1 MBAR  
RELATÍV SÚRÚSÉG 1.06 G/CM3 ( ASTM D1298 )  
VÍZBEN OLDHATÓSÁG ELEGYÍTHETŐ  
OLDHATÓSÁG OLAJBAN N.A.  
ELOSZLÁSI KOEFFICIENS (N-OKTANOL/VÍZ) N.A.  
ÖNGYULLADÁSI HŐMÉRSÉKLET 200.00 °C ( ASTM E659 )  
BOMLÁSI HŐMÉRSÉKLET N.A.  
KINEMATIKUS VISZKOZITÁSUK 100° C N.A.  
KINEMATIKUS VISZKOZITÁSUK 40° C 9.00 CST  
ROBBANÓ TULAJDONSÁGOK N.A.  
OXIDÁLÓ TULAJDONSÁGOK N.A.  
TÚZVESZÉLYESSÉG: N.A.  
ILLÉKONY SZERVES VEGYÜLETEK - VOC = N.A.  
RÉSZECSKEJELLEMZŐK:  
RÉSZECSKEMÉRETET: N.A.

### 9.2. EGYÉB INFORMÁCIÓK

FREEZING POINT N.A.  
POUR POINT N.A.  
DROPPING POINT N.A.  
ANYAGCSOPORT TULAJDONSÁGOK  
ELEGYEDÉS N.A.  
VEZETÉS N.A.  
NINCS MÁS LÉNYEGES INFORMÁCIÓ

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. REAKCIÓKÉSZSÉG

Gondosan olvasson el minden információt a 10. főcím többi fejezetében.

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



### 10.2. KÉMIAI STABILITÁS

Megszokott alkalmazáskor a termék stabil.

### 10.3. A VESZÉLYES REAKCIÓK LEHETOSÉGE

Megszokott alkalmazás során nem várható.

### 10.4. KERÜLENDO KÖRÜLMÉNYEK

A termék hőforrástól távol tartandó. A termék semmiképpen ne legyen kitéve a lobbanáspont fölötti hőmérsékletnek.

### 10.5. NEM ÖSSZEFÉRHETO ANYAGOK

A termék lúgos: a savas anyagokkal való érintkezés kerülendő. Ez az érintkezés ugyanis semlegesítő hatást válthat ki, amely néha erőteljes lehet, és hőfejlődéssel járhat, valamint kilövellést okozhat. Kerülni kell az érintkezést az erős oxidálószerekkel és más erős lúgokkal is.

### 10.6. VESZÉLYES BOMLÁSTERMÉKEK

Oxides of carbon and nitrogen.

## **11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**

---

### 11.1. AZ 1272/2008/EK RENDELETBEN MEGHATÁROZOTT, VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLYOKRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

#### AKUT TOXICITÁS:

Ez a termék nincs besorolva ebbe a veszélyességi osztályba.

Kis adagban lenyelve valószínűtlen, hogy károsító hatása legyen, nagy mennyiségben lenyelve viszont gyomor- és bélpanaszokat okozhat.

#### BŐRKORRÓZIÓ VAGY BŐRIRRITÁCIÓ:

Ez a termék nincs besorolva ebbe a veszélyességi osztályba, de bőrrel való hosszabb ideig tartó vagy ismételt érintkezés időnként irritációt vagy bőrgyulladást okozhat.

#### SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS VAGY SZEMIRRITÁCIÓ:

Ez a termék nincs besorolva ebbe a veszélyességi osztályba, de közvetlen érintkezés kismértékű irritációt okozhat.

#### LÉGUTAKAT ÉRINTŐ SZENZIBILIZÁCIÓ:

Ez a termék nincs besorolva ebbe a veszélyességi osztályba.

#### BŐRT ÉRINTŐ SZENZIBILIZÁCIÓ:

Ez a termék nincs besorolva ebbe a veszélyességi osztályba.

#### CSÍRASEJT-MUTAGENITÁS:

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### RÁKKELTŐ HATÁS:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

### REPRODUKCIÓS TOXICITÁS:

Ez a termék reprodukciót károsító besorolni.

This product is suspected of damaging fertility or the unborn child.

### CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) – EGYSZERI EXPOZÍCIÓ:

Ez a termék nincs besorolva ebbe a veszélyességi osztályba, de a magas hőmérsékleten előállított ködök és gőzök belégzése időnként légzőszervi irritációt okozhat.

### CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) – ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ:

Ez a termék nincs besorolva ebbe a veszélyességi osztályba.

### ASPIRÁCIÓS VESZÉLY:

Ez a termék nincs besorolva ebbe a veszélyességi osztályba.

A keverékre vonatkozó toxikológiai információk:

PETRONAS TUTELA TOP 4/S	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet - No eye irritant (Bovine cornea, OECD test guideline 437, Analogy)	No eye irritant (Bovine cornea, OECD test guideline 437, Analogy)
-------------------------	---------------------------------------	--	---

A termékben talált legfontosabb anyagokkal kapcsolatos toxikológiai információk:

Tris(2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl) orthoborate	a) akut toxicitás	LD50 Szájon át Egér > 2000 mg/kg	
	b) bőrkorrózió/bőrirritáció	Irritálja a bőrt Nyúl Negatív	OECD Test Guideline
	c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Irritálja a szemet Nyúl Nem	OECD Test Guideline
	d) légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	Bőr szenzitizáció Tengerimalac Negatív	OECD Test Guideline

Ha nincs másképp meghatározva, a (EÚ)2020/878 rendelet által kért, alább felsorolt adatokat nem elérhetőnek kell tekinteni.

- a) akut toxicitás
- b) bőrkorrózió/bőrirritáció
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció
- d) légzőszervi vagy

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



bőrszenzibilizáció

e) csírasejt-mutagenitás

f) rákkeltő hatás

g) reprodukciós toxicitás

h) egyetlen expozíció utáni  
célszervi toxicitás (STOT)

k) mérgező képződési  
dinamika, anyagcsere és  
osztódás

i) ismétlődő expozíció utáni  
célszervi toxicitás (STOT)

j) aspirációs veszély

### 11.2. EGYÉB VESZÉLYEKEL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓ

Endokrin károsító tulajdonságok:

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

---

### 12.1. TOXICITÁS

Ökotoxikológiai Információ:

A termék a környezetre nem veszélyes besorolású.

Nincsenek jelen endokrin károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban.

### 12.2. PERZISZTENCIA ÉS LEBONTHATÓSÁG

A termék biológiai lebonthatóságára vonatkozó adatok nem állnak rendelkezésre.

### 12.3. BIOAKKUMULÁCIÓS KÉPESSÉG

Nem áll rendelkezésre.

### 12.4. A TALAJBAN VALÓ MOBILITÁS

Mivel a környezetben történő szétterjedése a környezeti mátrix (talaj, altalaj, felszíni vizek és talajvíz) szennyeződéséhez vezethet, nem szabad a környezetbe jutnia.

### 12.5. A PBT- ÉS A VPVB-ÉRTÉKELÉS EREDMÉNYEI

vPvB anyagok: Nincs - PBT anyagok: Nincs

### 12.6. ENDOKRIN KÁROSÍTÓ TULAJDONSÁGOK

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



Nincsenek endokrin rendszert károsító anyagok 0,1%-nál nagyobb koncentrációban

### 12.7. EGYÉB KÁROS HATÁSOK

Nincs ismert hatás.

## 13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

---

### 13.1. HULLADÉKKEZELÉSI MÓDSZEREK

A talaj, a csatornázás és a felszíni vizek szennyezését meg kell akadályozni. Nem írható a szennyvízcsatornába, alagutakba, illetve vízfolyásokba. Az engedéllyel rendelkező személy/hulladékártalmatlanító vállalkozó segítségével kell a helyi vagy nemzeti előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani.

A felhasznált termék a hulladékokra vonatkozó 2008/98/EK irányelvnek, valamint a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően besorolandó különleges hulladéknak tekintendő.

Amennyiben lehetséges vissza kell nyerni. Hivatalos hulladékfeldolgozó berendezéssel felszerelt gyűjtőbe v. ellenőrzött porlasztóba kell eljuttatni. Az érvényben levő helyi és országos rendelkezések értelmében kell eljárni.

## 14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

---

### 14.1. UN-SZÁM VAGY AZONOSÍTÓ SZÁM

N/A

### 14.2. AZ ENSZ SZERINTI MEGFELELO SZÁLLÍTÁSI MEGNEVEZÉS

ADR-Szállítási név: N/A

IATA-Műszaki név: N/A

IMDG-Műszaki név: N/A

### 14.3. SZÁLLÍTÁSI VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLY(OK)

ADR-Közúti: N/A

IATA-Osztály: N/A

IMDG-Osztály: N/A

### 14.4. CSOMAGOLÁSI CSOPORT

ADR-Csomagolási csoport: N/A

IATA-Csomagolási csoport: N/A

IMDG-Csomagolási csoport: N/A

### 14.5. KÖRNYEZETI VESZÉLYEK

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



Toxikus összetevők mennyisége: 0.00  
Nagyon toxikus összetevők: 0.00  
Tengert szennyező anyag: Nem  
környezetszennyező: Nem  
IMDG-EMS: N/A

### 14.6. A FELHASZNÁLÓT ÉRINTŐ KÜLÖNLEGES ÓVINTÉZKEDÉSEK

Közút és vasút (ADR-RID):

ADR-Címke: N/A  
ADR - Veszély azonosító szám: N/A  
ADR-Különleges intézkedések: N/A  
ADR-Alagútra vonatkozó korlátozás kódja: N/A

Levegő (AITA)

IATA-Személyszállító repülőgép: N/A  
IATA-Áruszállító repülőgép: N/A  
IATA-Címke: N/A  
IATA-Másodlagos veszélyek: N/A  
IATA-Erg: N/A  
IATA-Különleges intézkedések: N/A

Tenger (IMDG):

IMDG-Rakodási Rendelkezés: N/A  
IMDG-Rakodási Megjegyzések: N/A  
IMDG-Másodlagos veszélyek: N/A  
IMDG-Különleges intézkedések: N/A

### 14.7. AZ IMO-SZABÁLYOK SZERINTI TENGERI ÖMLESZTETT SZÁLLÍTÁS

N.A.

## 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

### 15.1 AZ ADOTT ANYAGGAL VAGY KEVERÉKKEL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI, EGÉSZSÉGÜGYI ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI ELŐÍRÁSOK/JOGSZABÁLYOK

Az 1272/2008/EK sz.rendelet a vonatkozó összes nemzeti és európai jogszabállyal egyetemben - az anyagok és keverékek besorolásáról, címkézéséről és csomagolásáról, - valamint a műszaki és tudományos fejlesztéssel kapcsolatos következő módosítások.

A 790/2009/EK sz. módosító rendelet a műszaki és tudományos fejlesztésnek megfelelő korszerűsítéshez, az 1272/2008/EK sz.rendelet az anyagok és keverékek besorolásáról, címkézéséről és csomagolásáról

Az 1907/2006/EK rendelet a vonatkozó összes nemzeti és európai jogszabállyal egyetemben - a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

Az 1907/2006/EK sz. rendeletet módosító 878/2020/EU sz. rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

A munkahelyi biztonság és munkaegészségügy javításáról szóló 89/391/EK, 89/654/EK, 89/655/EK, 89/656/EK, 90/269/EK, 90/270/EK, 90/394/EK, 90/679/EK irányelv és annak minden frissítése a

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



végrehajtást célzó nemzeti rendelkezésekkel egyetemben

A dolgozóknak a vegyi anyagok okozta veszélyektől való védelméről szóló 98/24/EK irányelv és annak minden frissítése a végrehajtást célzó nemzeti rendelkezésekkel egyetemben

A hulladékokra vonatkozó nemzeti jogszabályokról szóló 1991/156/EK irányelv és annak minden frissítése EK-irányelvek és a nemzeti környezetvédelmi jogszabályok (levegő, víz és talaj vonatkozásában)

A detergensokról szóló 648/2004/EK rendelet

A Tanács a veszélyes anyagokat érintő jelentősebb baleseti veszélyek elleni védekezésről szóló 2003/105/EK sz. irányelvét módosító 2012/18/EK sz. irányelv a végrehajtást célzó nemzeti rendelkezésekkel egyetemben.

286/2011/EU (ATP 2 CLP) SZABÁLYOZÁS  
618/2012/EU (ATP 3 CLP) SZABÁLYOZÁS  
487/2013/EU (ATP 4 CLP) SZABÁLYOZÁS  
944/2013/EU (ATP 5 CLP) SZABÁLYOZÁS  
605/2014/EU (ATP 6 CLP) SZABÁLYOZÁS  
2015/1221/EU (ATP 7 CLP) SZABÁLYOZÁS  
2016/918/EU (ATP 8 CLP) SZABÁLYOZÁS  
2016/1179/EU (ATP 9 CLP) SZABÁLYOZÁS  
2017/776/EU (ATP 10 CLP) SZABÁLYOZÁS  
2018/669/EU (ATP 11 CLP) SZABÁLYOZÁS  
2018/1480/EU (ATP 13 CLP) SZABÁLYOZÁS  
2019/521 /EU (ATP 12 CLP) SZABÁLYOZÁS  
2020/217/EU (ATP 14 CLP) SZABÁLYOZÁS  
2020/1182/EU (ATP 15 CLP) SZABÁLYOZÁS  
2021/643/EU (ATP 16 CLP) SZABÁLYOZÁS  
2021/849/EU (ATP 17 CLP) SZABÁLYOZÁS  
2022/692/EU (ATP 18 CLP) SZABÁLYOZÁS

KORLÁTOZÁSOK A TARTALMAZOTT TERMÉKKEL VAGY ANYAGGAL KAPCSOLATBAN, A TÖBBSZÖR MÓDOSÍTOTT 1907/2006 (EC) (REACH) RENDELET XVII. MELLÉKLETÉNEK MEGFELELŐEN:

A termékkel kapcsolatos megkötések: 3

A termékben található anyagokkal kapcsolatos megkötések: SEMMI

A 2012/18/EK IRÁNYELVHEZ KÖTŐDŐ RENDELKEZÉSEK (SEVESO III):

N.A.

649/2012/EU RENDELET (PIC-RENDELET)

Nincs felsorolt vegyi anyag

VÍZVESZÉLYEZTETÉSI OSZTÁLY.

1. osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.

SVHC ANYAGOK:

Nincs rendelkezésre álló adat

### 15.2. KÉMIAI BIZTONSÁGI ÉRTÉKELÉS

Kémiai biztonsági értékelést nem végeztek a keverékre.

## 16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



Ez a lap megfelel a 878/2020/EU rendelet kritériumainak, az 1272/2008/EK sz. Rendeletnek, az azt követő módosításoknak.

Ezt a dokumentumot olyan szakember készítette, aki ezzel kapcsolatban megfelelő képzést kapott

A terméket anélkül nem szabad a javasolttól eltérő alkalmazás során felhasználni, hogy előbb kikérnék a műszaki osztály tanácsát.

Ez az adatlap minden előzetes adatlapot érvénytelenít és helyettesít.

A terméket a helyes ipari higiéniai gyakorlatoknak és a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell tárolni, kezelni és alkalmazni.

Z itt említettek jelenlegi ismereteinken alapulnak, és termékeinknek a biztonsági követelmények szempontjából történő ismertetésére szolgálnak. Ennélfogva nem tekinthető meghatározott tulajdonságok semmiféle garanciájának.

Felirat a 3. főcímmel kapcsolatban, H-mondatok:

KÓD	LEÍRÁS
H302	Lenyelve ártalmas.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H361	Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.
H361	Feltehetően károsítja a termékenységet vagy a születendő gyermeket.

KÓD	VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLY ÉS VESZÉLYESSÉGI KATEGÓRIA	LEÍRÁS
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akut toxicitás (szájon át), kategória 4
3.3/1	Eye Dam. 1	Súlyos szemkárosodás, kategória 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Szemirritáció, kategória 2
3.7/2	Repr. 2	Reprodukciós toxicitás, Kategória 2

A keverékek tekintetében az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerinti osztályozás és az osztályozás származtatására alkalmazott eljárás:

### AZ 1272/2008/EK RENDELET OSZTÁLYOZÁSI ELJÁRÁS SZERINTI OSZTÁLYOZÁS

3.7/2 Számítási módszer

Magyarázat a biztonsági lapban használt rövidítésekhez és betűszavakhoz

ACGIH: Kormányzati Iparhigiénikusok Konferenciája

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

AND: Európai megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállítás

ATE: Becsült akut toxicitási érték

ATEmix: Akut toxicitási érték (Keverékek)

BCF: Biológiai koncentrációs tényező

BEI: Biológiai expozíciós mutató

BOD: Biokémiai oxigénigény

CAS: Kémiai Nyilvántartó Szolgálat (az Amerikai Kémiai Társaság részlege).

CAV: Méreg központ

CE: Európai Közösség

CLP: Osztályozás, Címkézés, Csomagolás.

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági 17/12/2024  
ellenőrzé 4



CMR: Karcinogén, mutagén és reprotoxikus  
COD: Kémiai oxigénigény  
COV: Illékony szerves összetevő  
CSA: Kémiai Biztonsági Értékelés  
CSR: Kémiai Biztonsági Jelentés  
DMEL: Származtatott minimális hatást okozó szint  
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.  
DPD: Veszélyes készítményekről szóló irányelv  
DSD: Veszélyes anyagokról szóló irányelv  
EC50: A maximális hatás felét biztosító koncentráció  
ECHA: Európai Vegyianyag Ügynökség  
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.  
ES: Expozíciós forgatókönyv  
GefStoffVO: Veszélyes Anyagok Német Szabályzata.  
GHS: Vegyi Anyagok Osztályozásának és Címkezésének Egyetemes Harmonizált Rendszere.  
IARC: Nemzetközi Rákkutató Ügynökség  
IATA: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség.  
IATA-DGR: Nemzetközi Légiszállítási Szövetség - Veszélyes Anyagok Előírásai.  
IC50: 50%-os gátló hatást okozó koncentráció  
ICAO: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet.  
ICAO-TI: Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet Műszaki Utasítása.  
IMDG: Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe.  
INCI: A Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana.  
IRCCS: Kutatási és Egészségügyi Tudományos Intézet  
KAFH: Keep away from heat  
KSt: Robbanási együttható.  
LC50: Közepes halálos koncentráció  
LD50: Közepes halálos dózis  
LDLo: Alacsony letális dózis  
N.A.: Nem alkalmazható  
N/A: Nem alkalmazható  
N/D: Nincs meghatározva/Nem elérhető  
NA: Nem elérhető  
NIOSH: Munkahelyi Biztonság és Egészség Nemzeti Intézete  
NOAEL: Mellékhatások szintje nem volt megfigyelhető  
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség  
PBT: Tartós, bioakkumulatív és toxikus  
PGK: Csomagoláson található utasítás  
PNEC: Becsült Hatásmentes Koncentráció  
PSG: Utasok  
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat  
STEL: Rövid Távú Expozíciós Érték  
STOT: Célszervi Toxicitás.  
TLV: Küszöbérték.  
TWATLV: Küszöbérték - idővel súlyozott átlag. (ACGIH Standard).  
vPvB: Nagyon tartós. Nagyon bioakkumulatív.

# Anyagbiztonsági adatlap.

## PETRONAS TUTELA TOP 4/S

-i anyagbiztonsági

17/12/2024

ellenőrzé 4



WGK: Vízveszélyeztetési osztály.

### Az előző kiadás módosított bekezdései:

- Anyagbiztonsági adatlap.
- 1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása
- 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása
- 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás
- 8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem
- 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség
- 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk