

RUBIA TIR 7400 15W-40

Biztonságtechnikai

30579

adatlap:

:

Korábbi felülvizsgálat ideje : 2023/07/07

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

1.1 Termékazonosító

Terméknév : RUBIA TIR 7400 15W-40

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

Megállapított felhasználás
Motorolaj

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'île
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Hungary Kft.
H-2040 Budaörs,
Neumann János utca 1.
Tel: +36 23 507 500
Fax: +36 23 507 507
rm.informacio@totalenergies.com

Kapcsolattartó

H.S.E

1.4 Sürgősségi telefonszám

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Telefonszám : Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat : +36 80 20 11 99 vagy +36 1 476 6464

Szállító

Telefonszám : Sürgősségi telefonszám: +44 1235 239670

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás : Keverék

Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint

Nincs besorolva.

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint nem minősül veszélyesnek.

For more details about adverse physical, human health and environmental effects, see sections 9 to 12.

2.2 Címkezési elemek

Figyelmeztetés : Nincs Figyelmeztetés.

Figyelmeztető mondatok : ☒ No hazard statement.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés : Nem alkalmazható.

Elhárító intézkedés : Nem alkalmazható.

Tárolás : Nem alkalmazható.

Elhelyezés hulladékként : Nem alkalmazható.

Kiegészítő címke elemek : ☒ Alkyl (C18-C28) toluenesulfonic acid, calcium salts, borated és Hosszú szénláncú kalcium alkaril szulfonát-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki. Kérésre biztonsági adatlap kapható.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások : Nem alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

Ez a keverék nem tartalmaz PBT-nek vagy vPvB-nek minősített anyagot $\geq 0,1$ % koncentrációban.

Ez a termék nem tartalmaz 0,1% tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban olyan anyagot, amely a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerint összeállított listán szerepel, endokrin károsító tulajdonságai miatt, vagy olyan anyagot, amelyről ismert, hogy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy a 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkeznek.

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból : Elcsúszás veszélye a kilocsant anyagon.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek : Keverék

Termék/anyag	Azonosítók	% (súly/súly)	Besorolás	Fajlagos töménység határértékek, M-tényezők és ATE-k	Típus
☒ Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos	REACH #: 01-2119484627-25 EK: 265-157-1 CAS: 64742-54-7	$\geq 50 - \leq 75$	Nincs besorolva.	-	[2]
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított nehéz paraffinbázisú	REACH #: 01-2119471299-27 EK: 265-169-7 CAS: 64742-65-0 Index: 649-474-00-6	$\geq 10 - \leq 25$	Nincs besorolva.	-	[2]
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos	REACH #: 01-2119488706-23 EK: 265-090-8 CAS: 64741-88-4	≤ 10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Alkyl (C18-C28)	EK: 953-650-0	≤ 3	Skin Sens. 1B, H317	Repr. 2, H361d: C	[1]

toluenesulfonic acid, calcium salts, borated			Repr. 2, H361d	≥ 17.15%	
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	REACH #: 01-2119657973-23 EK: 272-238-5 CAS: 68784-31-6	<2.5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Hosszú szénláncú kalcium alkaril szulfonát	EK: 682-816-2 CAS: 722503-68-6	≤1	Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos	REACH #: 01-2119484627-25 EK: 265-157-1 CAS: 64742-54-7 Index: 649-467-00-8	≤1	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Szénhidrogének, C15-C20, n-alkánok, izealkánok, ciklikus, aromás < 0,03%	REACH #: 01-2119827000-58 EK: 934-956-3 CAS: 64742-46-7	≤0.3	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.					

További információk

: Kőolajból származó ásványolaj Ásványolajat tartalmazó termék, az IP 346 szerint mért DMSO kivonat kevesebb 3%-nál

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

Típus

[1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be

[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szembe jutás

: Azonnal mossa ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Irritáció esetén forduljon orvoshoz.

Belélegzés

: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.

Bőrrel érintkezés

: Alaposan mossa le a bőrt szappannal és vízzel vagy használjon szokásos bőrtisztító szert. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.

Lenyelés

: Öblítse ki vízzel a száját. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.

Elsősegélynyújtók védelme

: Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Szembe jutás	: Nincs specifikus adat.
Belélegzés	: Nincs specifikus adat.
Bőrrel érintkezés	:  irritáció kiszáradás felrepedezés
Lenyelés	: Nincs specifikus adat.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Megjegyzések orvos számára	: Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.
Speciális kezelések	: Nincs speciális kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Használjon poroltót, szén-dioxidot, vízpermetet (köd) vagy habot.

Az alkalmatlan oltóanyag : Ne használjunk vízsugarat.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek : Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet.

Veszélyes bomlástermékek :  szénmonoxid
szén-dioxid
Silicon Dioxide
foszfor-oxidok
kén-oxidok
Hydrogen sulfide
Merkaptánok
Zinc oxides

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára	: Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.
Speciális tűzoltó védőfelszerelés	: A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

- Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Üritse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.
- A sürgősségi ellátók esetében** : Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is.

- 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések** : Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő).

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

- Kismértékű kifleccsenés** : ☒ Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.
- Nagymértékű kifleccsenés** : ☒ Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

- 6.4 Hivatkozás más szakaszokra** : Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.
Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- Óvintézkedések** : Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet).
- Javaslatok az általános foglalkozási higiéniára vonatkozóan** : Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiéniás intézkedésekről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslatok : Nem áll rendelkezésre.

Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások : Nem áll rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék/anyag	Expozíciós határértékek
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 7/2023) [olaj (ásványi)] AK 8 óra: 5 mg/m ³ . Forma: köd.
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viaszatlanított nehéz paraffinbázisú	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 7/2023) [olaj (ásványi)] AK 8 óra: 5 mg/m ³ . Forma: köd.
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 7/2023) [olaj (ásványi)] AK 8 óra: 5 mg/m ³ . Forma: köd.
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 7/2023) [olaj (ásványi)] AK 8 óra: 5 mg/m ³ . Forma: köd.
Szénhidrogének, C15-C20, n-alkánok, izoalkánok, ciklikus, aromás < 0,03%	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 7/2023) [olaj (ásványi)] AK 8 óra: 5 mg/m ³ . Forma: köd.

Biológiai határértékek (BLV)

Kitettségi indexek nem ismertek.

Javasolt megfigyelési eljárások : Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

Javaslatok munkahelyi expozíciós határértékekre : Ásvényi olajköd: USA: OSHA (MK érték) ÁK érték 5 mg/m³, NIOSH (Ajánlott expozíciós határérték) ÁK érték 5 mg/m³, CK érték 10 mg/m³, ACGIH (TLV: Küszöb határérték) ÁK érték 5 mg/m³ (magas fokon finomított)

DNEL-k/DMEL-k

Termék/anyag	Típus	Kitettség	Érték	Lakosság	Hatások
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.74 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	0.97 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	1.19 mg/m ³	Általános populáció	Helyi
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	2.73 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	5.58 mg/m ³	Munkások	Helyi
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-	DNEL	Rövidtávú Szájon	29 mg/kg	Általános	Szisztematikus

bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts		át	bw/nap	populáció	
	DNEL	Hosszútávú Szájon át	0.21 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	2.1 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	2.93 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Bőrön át	10.42 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Hosszútávú Belélegzés	11.75 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	50 mg/kg bw/nap	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Bőrön át	100 mg/kg bw/nap	Munkások	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	198.6 mg/m ³	Általános populáció	Szisztematikus
	DNEL	Rövidtávú Belélegzés	496.4 mg/m ³	Munkások	Szisztematikus

PNEC-k

Termék, illetve alkotóelem neve	Vizsgáló közeg Részletezés	Név	Módszer Részletezés
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	Friss víz	4 µg/l	-
	Tengervíz	4.6 µg/l	-
	Tengervízi üledék	0.00701 mg/kg dwt	-
	Talaj	0.0548 mg/kg dwt	-
	Szenyvízkezelő Üzem	3.8 mg/l	-

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

: A jó általános szellőzés elegendő kell, hogy legyen ahhoz, hogy szabályozza a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettségét.

Egyéni óvintézkedések

Higiénés intézkedések

: Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

Szem-/arcvédelem

: Fröccsenés miatti érintkezésnél:: oldalsó védőlemezes védőszemüveg, EN 166.

Bőrvédelem

Kézvédelem

: Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor.

Szénhidrogénnek ellenálló kesztyű

nitril gumi

Fluorozott gumi

Kérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Vegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejét.

A termékkel történő hosszú távú vagy ismétlődő érintkezés esetén ajánlott viselni az MSZ ISO 21420 vagy az MSZ EN 374 szabványnak megfelelő védőkesztyűt

- Test védelem** : ☒ Viseljen hosszú ujjú munkaruhát.
Non-skid safety shoes or boots
- A légutak védelme** : Egyik sem normál használati körülmények között. Amennyiben ez nem elegendő ahhoz, hogy biztosítsuk a levegő portartalmának a munkahelyi kitettségi határértékeknek megfelelő szint alatt való tartását, megfelelő légzésvédelmi eszközt kell viselni (A/P1 típus).
- A környezeti expozíció elleni védekezés** : A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Az összes tulajdonság mérési feltételei standard hőmérsékleten (20 ° C / 68 ° F) és nyomáson (1013 hPa) vannak, hacsak másképp nem jelezzük

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

- Fizikai állapot** : Folyadék. [Tiszta.]
- Szín** : Barna.
- Szag** : Jellemző.
- pH** : Nem alkalmazható. Product is non-soluble (in water).
- Olvaspont/fagyáspont** : Technikailag nem lehet mérni
- Kezdő forráspont és forrásponttartomány** : >300°C [ISO 3405]
- Lobbanáspont** : Nyílttéri (OC): >220°C [ASTM D 92]
- Gyúlékonyság** : Nem alkalmazható.
- Felső és alsó robbanási határérték** : Alsó: 0.9%
Felső: 7%
- Gőznyomás** : ☒ 0.01 kPa [szobahőmérséklet]
Nem alkalmazható. [50°C]
- Gőzsűrűség** : >2 [Levegő = 1]
- Relatív sűrűség** : 0.886 [EN ISO 12185]
- Sűrűség** : 0.886 g/cm³ [15°C] [EN ISO 12185]
- Oldékonyság (oldékonyságok)** :

Oldószer	Eredmény
víz	Nem oldható

- Vízzel elegyedik** : Nem.
- Megoszlási hányados: n-oktanol/víz** : Nem alkalmazható.
- Öngyulladási hőmérséklet** : >250°C [ASTM E 659]
- Bomlási hőmérséklet** : Nem alkalmazható.
- Viszkozitás** : Kinematikai (40°C): 1.05 cm²/s [ASTM D 445]
- Részecskejellemzők**

Medián részecskeméret : Nem alkalmazható.

9.2 Egyéb információk

Dermedéspont : -36°C (-32.8°F)

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség : Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.

10.2 Kémiai stabilitás : A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet).

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.

10.4 Kerülendő körülmények : Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

10.5 Nem összeférhető anyagok : Erős oxidálószer

10.6 Veszélyes bomlástermékek : Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás

Termék/anyag	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség	Teszt
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos	LC50 Belélegzés Porok és párák	Patkány	5.1 mg/l	4 óra	OECD 403
	LD50 Bőrön át	Nyúl	>5000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Szájon át	Patkány	>5000 mg/kg	-	OECD 420
	LD50 Bőrön át	Nyúl	>5000 mg/kg	-	OECD 402
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	LD50 Szájon át	Patkány	3.4 g/kg	-	Acute Dermal Toxicity OECD 401
					Acute Oral Toxicity
Hosszú szénláncú kalcium alkaril szulfonát	LC50 Belélegzés Porok és párák	Patkány	5.1 mg/l	4 óra	-
	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	80.4 mg/l	1 óra	-
	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	20.1 mg/l	4 óra	-

Heveny toxicitás becslése

Termék/anyag	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belégzés (gázok) (ppm)	Belégzés (gőzök) (mg/l)	Belégzés (porok és ködök) (mg/l)
Parlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos	N/A	N/A	N/A	N/A	5.1
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	3400	N/A	N/A	N/A	N/A
Hosszú szénláncú kalcium alkaril szulfonát	N/A	N/A	N/A	20.1	5.1

Következtetés / Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Irritáció/Korrózió

Termék/anyag	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitétség	Teszt
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	Szem - Irritativ	Nyúl	-	-	OECD 405
	Bőr - Ödéma	Nyúl	0.5	4 óra	OECD 404 Acute Dermal Irritation/ Corrosion
	Bőr - Bőrvörösség/Égési pörk	Nyúl	1.3	4 óra	OECD 404

Következtetés / Összefoglaló

- Bőr** : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.
- Szem** : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak. Az adalékok szállítója nyilatkozta, hogy az adalék egy, vagy több összetevőjére és/vagy hasonló keverékek esetén, ahol az adalék ebben a koncentráció használt, nem szükséges veszélyességi osztályozás.
- Légzési** : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Érzékenyítés

Termék/anyag	Kitétségi útvonal	Faj	Eredmény
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	bőr	Tengeri malac	Nem érzékenyítő

Következtetés / Összefoglaló

- Bőr** : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak. Az adalékok szállítója nyilatkozta, hogy az adalék egy, vagy több összetevőjére és/vagy hasonló keverékek esetén, ahol az adalék ebben a koncentráció használt, nem szükséges veszélyességi osztályozás. Tartalmaz érzékenyítő. Allergiás reakciót válthat ki.
- Légzési** : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Mutagenitás

Termék/anyag	Teszt	Kísérlet	Eredmény
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	OECD 471	Kísérlet: In vitro Téma: Baktérium	Negatív
	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Kísérlet: In vivo Téma: Emlős-Állati Sejt: Szomatikus	Negatív

Következtetés / Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Rákkeltő hatás

Következtetés / Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Reprodukciós toxicitás

Termék/anyag	Anyai toxicitás	Termékenység	Fejlődési toxin	Faj	Adag	Kitettség
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	-	Negatív	Negatív	Patkány	Szájon át: 30 mg/kg NOAEL	-

Következtetés / Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Teratogén hatás

Következtetés / Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Következtetés / Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Következtetés / Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Aspirációs veszély

Termék/anyag	Eredmény
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos	ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória

Következtetés / Összefoglaló : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

A valószínű expozíció utakra vonatkozó információk : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges akut egészségi hatások

- Szembe jutás** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Belélegzés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Bőrrel érintkezés** : Zsírtalanítja a bőrt. A bőr kiszáradását és irritációját okozhatja.
- Lenyelés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Szembe jutás	: Nincs specifikus adat.
Belélegzés	: Nincs specifikus adat.
Bőrrel érintkezés	:  irritáció kiszáradás felrepedezés
Lenyelés	: Nincs specifikus adat.

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Rövid ideig tartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások : Nem áll rendelkezésre.

Hosszantartó expozíció

Lehetséges azonnali hatások : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges késleltetett hatások : Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges krónikus egészségi hatások

Termék/anyag	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
 Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	Szub-akut NOAEL Szájon át	Patkány	125 mg/kg	-

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Általános : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Rákkeltő hatás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Mutagenitás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Reprodukciós toxicitás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék nem tartalmaz 0,1% tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban olyan anyagot, amely a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerint összeállított listán szerepel, endokrin károsító tulajdonságai miatt, vagy olyan anyagot, amelyről ismert, hogy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy a 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik.

11.2.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Termék/anyag	Eredmény	Faj	Kitettség	Teszt
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	Akut EC50 >100 mg/l	Alga - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>	48 óra	OECD 201
	Akut EC50 >10000 mg/l	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 óra	OECD 202
	Krónikus NOEL 10 mg/l	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	21 nap	OECD 211
	Krónikus NOEL >1000 mg/l	Hal - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	21 nap	-
	Akut EC50 240 mg/l	Alga - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 óra	-
	Akut EC50 75 mg/l Akut LC50 4.4 mg/l	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> Hal	48 óra 96 óra	- -

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Következtetés / Összefoglaló: Nem áll rendelkezésre.

Termék/anyag	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
Hosszú szénláncú kalcium alkaril szulfonát	-	-	Nem könnyen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék/anyag	LogK _{ow}	BKF	Potenciál
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos	3.9 - 6	-	Magas
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(sec-Bu and 1,3-dimethylbutyl) esters, zinc salts	4	-	Magas

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási
hányados (K_{oc}) : Nem áll rendelkezésre.

Mobilitás : Nem áll rendelkezésre.

A talajban való mobilitás : Fizikai-kémiai tulajdonságai alapján a termék a talajban általában kevés mobilitási
lehetőséggel rendelkezik. A termék vízben oldhatatlan, és a víz tetején lebeg. A
párolgási veszteség limitált.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem tartalmaz PBT-nek vagy vPvB-nek minősített anyagot $\geq 0,1$ % koncentrációban.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék nem tartalmaz 0,1% tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban olyan anyagot, amely a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerint összeállított listán szerepel, endokrin károsító tulajdonságai miatt, vagy olyan anyagot, amelyről ismert, hogy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy a 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik.

12.7 Egyéb káros hatások

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

Hulladékkezelési módszerek

: A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.

Veszélyes Hulladék

: Igen.

Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékekre, hanem a felhasználásra jellemzőek. A hulladék kódokat a felhasználónak kell megállapítania aszerint, hogy mire használták a terméket. A következő Hulladék Kódok csak javaslatok: 13 02 05*

Csomagolás

Hulladékkezelési módszerek

: A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.

Különleges óvintézkedések

: Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatartanak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN-szám vagy azonosító szám	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.	Nem szabályozott.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	-	-	-	-
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	-	-	-	-
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-	-

14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Nem.	Nem.	Nem.
---------------------------	------	------	------	------

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések : Szállítás a felhasználó telephelyén belül: mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőkkel baleset vagy kiömlés esetén.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás : Nem áll rendelkezésre.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete (REACH)

XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája

XIV. Melléklet

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

Különös aggodalomra okot adó anyagok

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások

Címkézés : Nem alkalmazható.

Egyéb EU előírások

A munkahelyen használt vegyi anyagok veszélyeivel kapcsolatban a dolgozók egészségvédelméről és biztonságáról szóló 98/24/EK irányelvet figyelembe kell venni

Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő : Nem besorolt

Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Víz : Nem besorolt

Robbanó prekurzorok : Nem alkalmazható.

Ózonkárosító anyagok (1005/2009/EU)

Nem besorolt.

Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás (PIC) (649/2012/EU)

Nem besorolt.

környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Nem besorolt.

Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által nem szabályozott.

Nemzeti előírások

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól

72/2013 (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

225/2015 (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

18/2008. (XII. 3.) SZMM rendelet az egyéni védőeszközök követelményeiről és megfelelőségének tanúsításáról

Nemzetközi rendelkezések

Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I., II. És III. jegyzékben szereplő vegyszerek

Nem besorolt.

Montreáli Jegyzék

Nem besorolt.

Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagokról

Nem besorolt.

Előzetes beleegyezési nyilatkozatról szóló rotterdami egyezmény (PIC)

Nem besorolt.

POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll

Nem besorolt.

LU - Luxembourg prohibited chemicals in the workplace

Nem besorolt.

Készletlista

Ausztráliai jegyzék (AIIIC)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Kanadai jegyzék

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Kínai jegyzék (IECSC - Kínai Létező Vegyszerek Jegyzéke)

: Legalább az egyik alkotóelem nincs jegyzékbe véve.

Európai jegyzék

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Japán jegyzék

: **Japán jegyzék (CSCL)**: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Japán jegyzék (ISHL): Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Új-Zélandi Vegyszerek Listája (NZIoC)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Fülöp-szigeteki PICCS (Vegyszer és Vegyi Anyag Jegyzék)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Koreai jegyzék (KECI - Koreai Létező Vegyszerek Jegyzéke)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Thaiföldi készlet

: Nincs meghatározva.

Turkey inventory

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Egyesült Államok jegyzéke (TSCA - Toxikus Anyagok Ellenőrzésének Törvénye, 8b cikkely)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Vietnami készlet

: Nincs meghatározva.

Az ebben a szakaszban közölt információk kizárólag arra vonatkoznak, hogy a vegyi termék megfelel -e az ország leltárainak. A termék leltári állapotának megerősítésére használt információk a 3. szakaszban bemutatott kémiai összetételre vonatkozó további adatokon alapulhatnak. Más előírások vonatkozhatnak a behozatali vagy forgalombahozatali engedélyekre

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

: A kockázat kezelési intézkedések és a felhasználás biztonságos feltételei a biztonsági adatlap vonatkozó részeiben megtalálhatók

16. SZAKASZ: Egyéb információk

✓ Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

Rövidítések és betűszavak : ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Amerikai Kormányzati Iparhigiénikusok Konferenciája
ATE = Ahut Toxicitás Becslése
BCF = Bio-koncentrációs Faktor
CLP = Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkzéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]
DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint
DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint
DMSO = Dimethyl Sulfoxide
EL50 = effektív terhelés középértéke
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat
EBK = Egészség, biztonság és környezetvédelem
IC50 = 50%-os gátló hatást okozó koncentráció
IDHL = Az életet vagy az egészséget közvetlenül veszélyeztető veszélyek
LD50 = Halálos Koncentráció Középérték
LD50 = Halálos Dózis Középérték
LL50 = medián halálos terhelés
LogKow = log oktanol/víz megoszlási együttható
N/A = Nem áll rendelkezésre
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Nemzeti foglalkozásegészségi és Munkabiztonsági Intézet
NOAEL = Nincs megfigyelt káros hatás szintje
NOEC No Observed Effect Concentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOELR = No observed Effect Loading Rate
OECD = Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
OEL = Foglalkoztatási Terhelés Szint
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Kvantitatív szerkezet-aktivitás kapcsolat
REL = Ajánlott expozíciós határérték
STEL = Rövid távú expozíciós határérték
TLV = Küszöb határérték
TWA = Time Weight Average
VOC = Illékony Szerves Vegyület
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív
Egyedi képletazonosító (UFI)
UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás

Besorolás	Indoklás
Nincs besorolva.	

A rövidített H-állítások teljes szövege

H304 H317 H318 H361d H411	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. Allergiás bőrreakciót válthat ki. Súlyos szemkárosodást okoz. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
---------------------------------------	--

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Repr. 2 Skin Sens. 1B	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória REPRODUKCIÓS TOXICITÁS - 2. kategória BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1B. kategória
--	--

Felülvizsgálat ideje : 2024/08/28

Korábbi felülvizsgálat ideje : 2023/07/07

Változat : 2.01

Figyelmeztetés az olvasó számára

Legjobb tudomásunk szerint az itt megadott tájékoztatás pontos. Azonban sem a fent nevezett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak semmiféle felelősséget a megadott tájékoztatás pontosságáért vagy teljességéért.

Bármely anyag alkalmasságának végső meghatározása a felhasználó egyedüli felelőssége. Valamennyi anyag ismeretlen veszélyt jelenthet, ezért óvatosan kell alkalmazni. Bár itt feltüntettünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.