

BIZTONSÁGI ADATLAP



Butyl Liner Repair Sealer

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

1.1 Termékazonosító

Terméknév	: Butyl Liner Repair Sealer
Termék kód	: BLRSF/PT, BLRSF/QT, BLRSF5G, BLRSF/55 GAL
Termék leírás	: Nem áll rendelkezésre.
Termék típus	: Folyadék.
Egyéb azonosítási lehetőségek	: Nem áll rendelkezésre.

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

Nem alkalmazható.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó	: Tech International, 200 East Coshocton Street, Johnstown, Ohio 43031, 740-967-9015 CHEMTREC: 1-800-424-9300
Importáló	: Pangus Gumitermék ZRT. 2233 Ecser, Ady Endre u. 3 Tel.: +36-29-535-560, FAX: +36-29-535-565 E: pangus@pangus.hu
Forgalmazó	: Pangus Gumitermék ZRT. 2233 Ecser, Ady Endre u. 3 Tel.: +36-29-535-560, FAX: +36-29-535-565 E: pangus@pangus.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Telefonszám : CHEMTREC Hungary (Budapest): +(36)-18088425

Szállító

Információ korlátozások : Biztonsági adatlap

A magyarországi Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) éjjel-nappal hívható száma: 06/80-201-199. Címe: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás : Keverék

A 1999/45/EK Irányelv [DPD] szerinti osztályozás

A terméket veszélyesként sorolták be az 1999/45/EK Direktíva és annak módosításai szerint.

Besorolás	(<input type="checkbox"/> F; R11 Carc. Cat. 2; R45 N; R51/53
Fizikai/kémiai veszélyek	: Tűzveszélyes.
Emberi egészségi veszélyek	: Rákot okozhat (karcinogén hatású lehet).
Környezeti veszélyek	: Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő R-mondatok és H-állítások teljes szövegéért.

Kiadási időpont/
Felülvizsgálat ideje : 2/27/2014.

1/16

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

2.2 Címkézési elemek

2.2.1 Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok :



- Figyelmeztetés** : Veszély
- Figyelmeztető mondatok** : Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Belélegezve ártalmas.
Rákot okozhat.
Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

- Általános** : Nem alkalmazható.
- Megelőzés** : Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat. Védőkesztyű használata kötelező. Szem- vagy arcvédő használata kötelező. Hőtől, szikrától, nyílt lángtól és forró felületektől távol tartandó. - Tilos a dohányzás. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
- Elhárító intézkedés** : BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy le kell zuhanyozni.
- Tárolás** : Hűvös helyen tartandó.
- Elhelyezés hulladékként** : A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: valammenyi helyi, nemzeti, és nemzetközi szabályozás szerint.

2.2.2 Címkézési elemek

Veszélyjelző szimbólum vagy szimbólumok :



- Veszélyjelölés** : Tűzveszélyes, Környezeti veszély
- Kockázati R mondatok** : R11- Tűzveszélyes.
R46- Öröklődő genetikai károsodást okozhat (mutagén hatású lehet).
R38- Bőrizgató hatású.
R67- Gőzök álmosságot vagy szédülést okozhatnak.
R50/53- Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.
- Biztonsági S mondatok** : S53- Kerülni kell az expozíciót, - használatához külön utasítás szükséges.
S61- Kerülni kell az anyag környezetbe jutását. Speciális adatokat kell kérni/ Biztonsági adatlap.
- Veszélyes alkotórészek** : Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos
- Kiegészítő címke elemek** : Tartalmaz Di(benzotiazol-2-il)-diszulfid, Tiram. Allergiás reakciót válthat ki.

Különleges csomagolási követelmények

- Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök** : Nem alkalmazható.
- Tapintási veszélyre figyelmeztetés** : Nem alkalmazható.

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

2.3 Egyéb veszélyek

Egyéb veszélyek, amelyek : Nem ismert.
nem következnek a
besorolásból

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Anyag/készítmény : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	Besorolás		Típus
			67/548/EGK	1272/2008/EK Rendelet [CLP]	
Oldószer nafta (ásványolaj), könnyű alifás	REACH #: 01-2119471306-40 EK: 265-192-2 CAS: 64742-89-8 Index: 649-267-00-0	>=75, <90	Xn; R65	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304	[1]
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos	EK: 265-157-1 CAS: 64742-54-7 Index: 649-467-00-8	>=1, <5	Carc. Cat. 2; R45	Carc. 1B, H350	[1] [2]
Di(benzotiazol-2-il)-diszulfid	EK: 204-424-9 CAS: 120-78-5 Index: 613-135-00-0	>=0.25, <1	R43, R31 N; R50/53	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
Cink-oxid	EK: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	>=0.25, <2.5	N; R50/53	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
Tiram	EK: 205-286-2 CAS: 137-26-8 Index: 006-005-00-4	>=0.1, <0.25	Xn; R20/22, R48/22 Xi; R36/38 R43 N; R50/53	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	[1]
			Lásd a 16. fejezetet a fenti R-kifejezések teljes szövegével kapcsolatban.	Lásd a 16. fejezetet a fenti R-kifejezések teljes szövegével kapcsolatban.	

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 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

[3] Az anyag az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak

[4] Az anyagok az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak

[5] Azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag

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

A 67/548/CEE előírásnak megfelelően, az „oldószer nafta (könnyű alifás)” alkotórész nem sorolandó a rákkeltő összetevők közé, mivel a benzoltartalom kisebb mint 0,1 tömeg % (EINECS 200-753-7).

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

TO BE TRANSLATED

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási 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. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Irritáció esetén forduljon orvoshoz.
- Belélegzés** : Forduljon azonnal orvoshoz. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
- Bőrrel érintkezés** : Öblítse le a szennyezett bőrt bő vízzel. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Forduljon orvoshoz. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.
- Lenyelés** : Forduljon azonnal orvoshoz. Öblítse ki vízzel a száját. Vegye ki a műfogsort, amennyiben van. Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. Hagyja abba, ha az expozíciónak kitett személynek hányingere lenne, mert a hányás veszélyes lehet. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. Hányás esetén a fejet alacsonyan kell tartani, hogy a hányadék ne kerüljön a tüdőbe. Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit szájon át. Amennyiben öntudatlan, helyezze stabil oldalfekvésbe és azonnal forduljon orvoshoz. Biztosítson szabad légutakat. Lazítsa meg a szoros ruházatot, például gallért, nyakkendőt, övet vagy derékszíjat.
- Elősegélynyújtók védelme** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a szájon át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára. Levétele előtt az elszennyeződött ruházatot mossa le alaposan vízzel, vagy viseljen kesztyűt.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lehetséges akut egészségi hatások

- Szembe jutás** : Irritálhatja a szemet.
- Belélegzés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- Bőrrel érintkezés** : Irritálhatja a bőrt.
- Lenyelés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Túlzott behatás jelei/tünetei

- Szembe jutás** : Nincs specifikus adat.
- Belélegzés** : Nincs specifikus adat.
- Bőrrel érintkezés** : Nincs specifikus adat.
- 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.

Kiadási időpont/
Felülvizsgálat ideje : 2/27/2014.

4/16

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

Speciális kezelések : Nincs speciális kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi 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 : Nagyon tűzveszélyes folyadék. Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet, további robbanás veszélye áll fenn. A csatornába jutás tűz- vagy robbanásveszélyt okozhat.

Veszélyes, hőre bomló termékek : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:
szén-dioxid
szénmonoxid

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. Ha nem veszélyes, vigye el a tárolóedényeket a tűz területéről. Használjon vízpermetet a tűznek kitett tárolóedények hűtéséhez. Ez az anyag mérgező a vízi szervezetekre. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz elvezetőbe jusson.

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. Űrítse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Kapcsoljon ki minden gyújtóforrást. Tilos a fáklya, dohányzás vagy láng a veszélyes területen. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. 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. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

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). Vízszennyező anyag. Nagy mennyiségben kijutva ártalmas lehet a környezetre.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciójánál

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kismértékű kifreccsenés : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. Hígítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízdoldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízdoldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

Nagymértékű kifreccsenés : Állítsa el a szivárgást, ha veszély nélkül teheti. Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Használjon szikramentes szerszámokat és robbanásbiztos berendezést. A kiömlött anyagot széllel szemben közelítse meg. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felitató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást. A szennyezett felitató anyag ugyanolyan veszélyt jelenthet mint a kiömlött termék.

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

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Óvintézkedések : Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Ne nyelje le. Kerülje el a szemmel, bőrrel vagy ruházattal való érintkezést. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Megfelelő szellőztetés nélkül ne lépjen be a raktártérbe vagy zárt helyekre. Tárolja az eredeti tárolóedényben, vagy kompatibilis anyagból készült jóváhagyott alternatív tárolóedényben, szorosan lezárva, amikor nem használják. Tárolja és használja hőforrástól, szikrától, nyílt lángtól vagy más gyújtóforrástól védve. Tegye meg a szükséges óvintézkedéseket az elektrosztatikus kisülések ellen. A tűz vagy robbanás elkerülése érdekében az anyag áttárolása alatt a sztatikus elektromosságot a tárolóedények és a berendezés földelésével és összekötésével vezessük le. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek. Ne használja újra a tárolóedényt.

Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira 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 kezét 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 higiénés intézkedésekről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt : Tárolja a helyi előírásoknak megfelelően! Tárolja elkülönített és engedélyezett területen. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. Távolítsa el mindenféle gyújtóforrást. Oxidáló anyagoktól elkülönítetten tárolandó. 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.

**Kiadási időpont/
Felülvizsgálat ideje** : 2/27/2014.

6/16

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

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

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos	25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). MK: 5 mg/m ³ Forma: köd

- Javasolt megfigyelési eljárások** : Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. 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 összehasonlításához) 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.

Származtatott hatások szintjei

DEL adatok nem állnak rendelkezésre.

Előre jelzett hatás-koncentrációk

PEC adatok nem állnak rendelkezésre.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

- Megfelelő műszaki ellenőrzés** : Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Használjon technológiai védőbúrát, helyi elszívást, vagy egyéb műszaki szabályozó berendezést annak érdekében, hogy a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitétsége bármely ajánlott vagy a törvényes határérték alatt maradjon. Műszaki szabályozó berendezések is szükségesek ahhoz, hogy a gázok, gőzök vagy por koncentrációja a robbanási küszöb alatt maradjon. Használjon robbanásbiztos szellőző berendezést.

Egyéni védelmi intézkedések

- 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.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

- Szem-/arcvédelem** : A jóváhagyott szabványnak megfelelő biztonsági védőszemüveget kell viselni amikor a kockázatelemzés szerint kerülni kell a kitétel a kispriccelő folyadék, pára vagy porok hatásának. Ha fennáll az érintkezés lehetősége, a következő védőfelszerelést kell viselni (hacsak az értékelés azt nem jelzi, hogy magasabb fokú védelemre van szükség): oldalsó védőlemez védőszemüveg.
- Bőrvédelem**
- Kézvédelem** : Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor. A kesztyűgyártó által meghatározott paraméterek figyelembevételével, a használat során ellenőrizze, hogy kesztyű még tartja a védőhatását. Meg kell jegyezni, hogy egy kesztyűanyag áttörési ideje különböző lehet a különböző gyártók kesztyűi esetében. Több anyagból álló keverékek esetében a kesztyű a védelmi képességének megőrzési ideje nem becsülhető meg pontosan.
- Test védelem** : A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyni. Ahol fennáll a sztatikus elektromosság okozta begyulladás veszélye, ott antistatikus védőruházatot kell viselni. A sztatikus elektromos kisülés elleni leghatásosabb védekezés érdekében antistatikus overált, csizmát és kesztyűt kell viselni. Az anyag és a tervezés/kivitelezés követelményeiről és a tesztmódszerekről további információk az EN 1149 Európai Szabványban található.
- Egyéb bőrvédelem** : Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.
- Légutak védelme** : Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, használjon a vonatkozó szabványnak megfelelő, szabályosan illesztett, levegőszűrős vagy frisslevegős légzőkészüléket. A légzésvédőt az ismert vagy várható expozíciós szint, a termék veszélyessége és a légzésvédő biztonságos üzemelési határértékei alapján kell kiválasztani.
- Környezeti expozíció-ellenőrzések** : A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyeletők, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Külső jellemzők

- Fizikai állapot** : Folyadék. [Viszkózus folyadék.]
- Szín** : Fekete.
- Szag** : Oldószer. [Erős]
- Szagküszöbérték** : Nem áll rendelkezésre.
- pH-érték** : Nem alkalmazható.
- Olvadáspont/fagyáspont** : <-45°C
- Kezdeti forráspont és forrásponttartomány** : 93 - 116°C
- Lobbanáspont** : Zárttéri (CC): -7°C [Tagliabue.]
- Párolgási sebesség** : 3.5 (butil-acetát = 1)
- Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)** : Nem áll rendelkezésre.
- Égési idő** : Nem alkalmazható.
- Égési arány** : Nem alkalmazható.

**Kiadási időpont/
Felülvizsgálat ideje** : 2/27/2014.

8/16

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	: Alsó: 1.3% Felső: 8%
Gőznyomás	: 5.3 kPa [szobahőmérséklet]
Gőzsűrűség	: >1
Relatív sűrűség	: 0.79
Oldékonyság (oldékonyságok)	: Nem áll rendelkezésre.
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	: Nem áll rendelkezésre.
Öngyulladási hőmérséklet	: 280°C
Bomlási hőmérséklet	: Nem áll rendelkezésre.
Viszkozitás	: Dinamikai (szobahőmérséklet): 7000 mPa·s
Illékony szerves komponens tartalom	: 4.99 font/gallon (598 g/l)
Robbanásveszélyes tulajdonságok	: Nem áll rendelkezésre.
Oxidáló tulajdonságok	: Nem áll rendelkezésre.

9.2 Egyéb információk

További információk nem állnak rendelkezésre.

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 termék stabil.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége	: Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
10.4 Kerülendő körülmények	: Kerüljön minden lehetséges gyújtóforrást (szikra vagy láng). Ne helyezze nyomás alá, ne vágja, ne hegessze, ne forrassza, ne fúrja, ne köszörülje a tárolóedényeket, és ne tegye ki hő vagy gyújtóforrás hatásának.
10.5 Nem összeférhető anyagok	: Nagyon reaktív vagy összeférhetetlen a következő anyagokkal: oxidáló anyagok
10.6 Veszélyes bomlástermékek	: Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
Oldószer nafta (ásványolaj), könnyű alifás	LC50 Belélegzés Gáz.	Patkány	3400 ppm	4 óra
Di(benzotiazol-2-il)-diszulfid	LD50 Bőr	Patkány	>4000 mg/kg	-
	LD50 Orális	Patkány	>8000 mg/kg	-
Tiram	LD50 Bőr	Nyúl	>7940 mg/kg	-
	LD50 Orális	Patkány	>12 g/kg	-
	LC50 Belélegzés Porok és párák	Patkány	500 mg/m ³	4 óra
	LD50 Bőr	Patkány	>5000 mg/kg	-
	LD50 Orális	Patkány	560 mg/kg	-

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Útvonal	ATE érték

Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés	
Cink-oxid	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 500 milligrams	-	
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 500 milligrams	-	
	Tiram	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	100 milligrams	-
		Szem - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 100 milligrams	-
		Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	100 Percent	-

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Érzékenyítés

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Mutagenitás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Rákkeltő hatás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Reprodukciós toxicitás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Teratogén hatás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ : Várt behatolási útvonalak: Orális, Bőr, Belélegzés.

Lehetséges akut egészségi hatások

Szembe jutás : Irritálhatja a szemet.

Belélegzés : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Kiadási időpont/ Felülvizsgálat ideje : 2/27/2014.

10/16

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- Bőrrel érintkezés** : Irritálhatja a bőrt.
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 : Nincs specifikus adat.
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

Nem áll rendelkezésre.

- Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.
Általános : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Rákkeltő hatás : Rákot okozhat (karcinogén hatású lehet). A rák kockázata az expozíció időtartamától és mértékétől függ.
Mutagenitás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Teratogén hatás : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Fejlődési hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Termékenységi hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

Egyéb információk : Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitétség
Cink-oxid	Akut EC50 0.042 mg/l Friss víz	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponenciális növekedési fázis	72 óra
	Akut LC50 98 µg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna - Újszülött	48 óra
	Akut LC50 1.1 ppm Friss víz	Hal - Oncorhynchus mykiss	96 óra
	Krónikus NOEC 0.017 mg/l Friss víz	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata - Exponenciális növekedési fázis	72 óra
Tiram	Akut EC50 1000 µg/l Friss víz	Alga - Chlorella pyrenoidosa	96 óra
	Akut EC50 0.04 mg/l Tengervíz	Alga - Nannochloropsis oculata	72 óra

**Kiadási időpont/
Felülvizsgálat ideje** : 2/27/2014.

11/16

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

	Akut LC50 0.02 mg/l Tengervíz	Rákfélék - Artemia franciscana - Nauplius (rákfélék első lárvastádiuma)	48 óra
	Akut LC50 0.01 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna - Újszülött	48 óra
	Akut LC50 0.3 µg/l Friss víz	Hal - Cyprinus carpio - Lárva	96 óra

Következtetés / Összefoglaló: Nem áll rendelkezésre.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Következtetés / Összefoglaló: Nem áll rendelkezésre.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
Di(benzotiazol-2-il)-diszulfid	4.5	26.3	kicsi/alacsony
Tiram	1.73	3.39	kicsi/alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

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

Mobilitás : Nem áll rendelkezésre.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT : Nem alkalmazható.

vPvB : Nem alkalmazható.

12.6 Egyéb káros hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

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 : A termék besorolása feltehetően eleget tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.





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.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Különleges óvintézkedések : Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. A termék maradványainak gőze erősen tűz- vagy robbanásveszélyes légkört hozhat létre a tartály belsejében. Az edények vágása, hegesztése és csiszolása tilos, kivéve ha a belsejük alaposan ki lett tisztítva. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-szám	1133	1133	1133	1133
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Ragasztó.	Ragasztó.	Adhesive.	Adhesive.
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3 	3 	3 	3 
14.4 Csomagolási csoport	II	II	II	II
14.5 Környezeti veszélyek	Igen.	Igen.	Yes.	No.
További információk	Alagút kód (D/E)	-	-	-

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 teendőikkel baleset vagy kiömlés esetén.

14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti 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](#)

[Különös aggodalomra okot adó anyagok](#)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

Butyl Liner Repair Sealer

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások : Kizárólag szakmai felhasználó részére.

Egyéb EU előírások

Európai jegyzék : Nincs meghatározva.

Feketelistás Vegyszerek : Nem besorolt

Elsőbbségi Listás Vegyszerek : Nem besorolt

Integrált szennyeződés-megelőzés és csökkentés (IPPC) - Levegő : Nem besorolt

Integrált szennyeződés-megelőzés és csökkentés (IPPC) - Víz : Nem besorolt

Termék, illetve alkotóelem neve	Rákkeltő hatások	Mutagén hatások	Fejlődési hatások	Termékenységi hatások
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos	Carc. Cat. 2; R45	-	-	-

Termék, illetve alkotóelem neve	Lista név	Név a listán	Besorolás	Megjegyzés
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos	Magyarország: OEL - Foglalkozási Kitejttségi Határértékek	OLAJ (ásványi) KÖD	Carc. k	-

Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I. jegyzékben szereplő vegyszerek : Nem besorolt

Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, a II. jegyzékben szereplő vegyszerek : Nem besorolt

Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, a III. jegyzékben szereplő vegyszerek : Nem besorolt

15.2 Kémiai biztonsági értékelés : Ez a termék olyan anyagokat tartalmaz, amelyeknél még szükséges a Kémiai Biztonsági Értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

**Kiadási időpont/
Felülvizsgálat ideje** : 2/27/2014.

14/16

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Rövidítések és betűszavak : ATE = Akut Toxicitás Becslése
 Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]
 DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint
 EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat
 PNEC = Előre Látható Hatástalan Koncentráció
 RRN = REACH Regisztrációs Szám

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

Flam. Liq. 2, H225
 Acute Tox. 4, H332
 Carc. 1B, H350
 Aquatic Chronic 2, H411

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

Besorolás	Indoklás
Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Carc. 1B, H350 Aquatic Chronic 2, H411	Vizsgálati adatok alapján Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer

A rövidített H-állítások teljes szövege : H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
 H302 Lenyelve ártalmas.
 H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
 H315 Bőrirritáló hatású.
 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
 H319 Súlyos szemirritációt okoz.
 H330 Belélegezve halálos.
 H332 Belélegezve ártalmas.
 H350 Rákot okozhat.
 H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
 H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
 H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
 H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege : Acute Tox. 2, H330 AKUT TOXICITÁS: BELÉLEGZÉS - 2. kategória
 Acute Tox. 4, H302 AKUT TOXICITÁS: ORÁLIS - 4. kategória
 Acute Tox. 4, H332 AKUT TOXICITÁS: BELÉLEGZÉS - 4. kategória
 Aquatic Acute 1, H400 AKUT VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória
 Aquatic Chronic 1, H410 HOSSZÚ TÁVÚ VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória
 Aquatic Chronic 2, H411 HOSSZÚ TÁVÚ VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória
 Asp. Tox. 1, H304 ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
 Carc. 1B, H350 RÁKKELTŐ HATÁS - 1B. kategória
 Eye Irrit. 2, H319 SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória
 Flam. Liq. 2, H225 TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 2. kategória
 Skin Irrit. 2, H315 BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória
 Skin Sens. 1, H317 BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória
 STOT RE 2, H373 CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 2. kategória

A rövidített R-mondatok teljes szövege : R11- Tűzveszélyes.
 R45- Rákot okozhat (karcinogén hatású lehet).
 R20/22- Továbbá belélegezve és lenyelve ártalmas.
 R48/22- Továbbá szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat.
 R65- Továbbá lenyelve ártalmas, aspiráció (idegen anyagnak a légutakba beszívása) esetén tüdőkárosodást okozhat.
 R36/38- Szem- és bőrizgató hatású.
 R43- Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet).

16. SZAKASZ: Egyéb információk

R31- Savval érintkezve mérgező gázok képződnek.
 R50/53- Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.
 R51/53- Mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

Az osztályozás teljes szövege [DSD/DPD] : F - Tűzveszélyes
 Karc. Kat. 2 - Karcinogén 2. kategória
 Xn - Ártalmas
 Xi - Irritatív
 N - Környezeti veszély

A nyomtatás időpontja : 2/27/2014.

**Kiadási időpont/
 Felülvizsgálat ideje** : 2/27/2014.

Az előző kiadás időpontja: : 11/26/2013.

Változat : 0.03

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.