

# BIZTONSÁGI ADATLAP



Techspray LICRON Crystal

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

### 1.1 Termékazonosító

<b>Terméknév</b>	: Techspray LICRON Crystal
<b>Termék kód</b>	: 1756-8S
<b>Termék leírás</b>	: Static Dissipative Aerosol Coating
<b>Termék típus</b>	: Aeroszol.
<b>Egyéb azonosítási lehetőségek</b>	: Antistatic agents

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

Nem alkalmazható.

### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Manufacturer  
Techspray  
8125 Cobb Center Drive  
Kennesaw, GA 30152  
Tel: 800-858-4043  
1 703-527-3887

Distributor

Importer  
ITW Contamination Control BV Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands  
Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499

**Ezért az biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe** : info@itw-cc.com

#### Nemzeti kapcsolattartó

ITW Contamination Control BV  
Saffierlaan 5  
VZ-2132 Hoofddorp  
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400  
FAX: +31 88 1307 499

### 1.4 Sürgősségi telefonszám

#### Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

**Telefonszám** : VÉSZHELYZETRE VONATKOZÓ EGÉSZSÉGÜGYI INFORMÁCIÓK:  
Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

#### Szállító

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

<b>Telefonszám</b>	: Chemtrec - 1-800-858-4043 CANTUC (Canadian Transportation): (613) 996-6666 Emergency phone: (800) 858-4043
<b>Ügyfélfogadási idő</b>	: 24/7
<b>Információ korlátozások</b>	: VÉSZHELYZETRE VONATKOZÓ EGÉSZSÉGÜGYI INFORMÁCIÓK: AZ ANYAG KIFOLYÁSA ESETÉN SZÜKSÉGES TEENDŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK: Szállításra vonatkozó információk

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

**Termék meghatározás** : Keverék

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

Aerosol 1, H222, H229

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

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

**Ismeretlen toxicitású alkotórészek** : A keverék 56 százalékban ismeretlen toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz

**Ismeretlen ökototoxicitású alkotórészek** : 66 %-ban a vízi környezetre nézve ismeretlen veszélyű összetevőket tartalmaz

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

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

### 2.2 Címkézési elemek

**Veszélyt jelző piktogramok** :



**Figyelmeztetés** : Veszély

**Figyelmeztető mondatok** : Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.  
Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.  
Súlyos szemirritációt okoz.  
Álmosságot vagy szédülést okozhat.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

**Megelőzés** : Szem- vagy arcvédő használata kötelező. Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni. Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

**Elhárító intézkedés** : BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

**Tárolás** : Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

**Elhelyezés hulladékként** : A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: valammenyi helyi, nemzeti, és nemzetközi szabályozás szerint.

**Veszélyes alkotórészek** : propán-2-ol

**Kiegészítő címke elemek** : Nem alkalmazható.

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

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

### Különleges csomagolási követelmények

**Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök** : Nem alkalmazható.

**Tapintási veszélyre figyelmeztetés** : Nem alkalmazható.

### 2.3 Egyéb veszélyek

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

## 3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

**3.2 Keverékek** : Keverék

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	1272/2008/EK Rendelet [CLP]	Típus
Propán-2-ol	EK: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Index: 603-117-00-0	>=35, <50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	[1]
Bután-1-ol	EK: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Index: 603-004-00-6	>=3, <5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 and H336	[1]
(2-methoxymethylethoxy)propanol	EK: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	>=1, <5	Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
Propán	EK: 200-827-9 CAS: 74-98-6 Index: 601-003-00-5	>=9, <11	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	[2]
Bután	EK: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Index: 601-004-00-0	>=9, <11	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	-
			<b>Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.</b>	

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

[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.

## 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. Folytassa az öblítést legalább 10 percig. Forduljon orvoshoz.
- Belélegzés** : 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. Forduljon orvoshoz. Ha szükséges, forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. 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. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz. Ismételt használat előtt mossa ki a ruházatot. Újbóli használat előtt alaposan tisztítsa meg a cipőket.
- Lenyelés** : 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. Forduljon orvoshoz. Ha szükséges, forduljon toxikológiai központhoz, vagy orvoshoz. 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.
- Elsősegélynyújtók 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.

### 4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

#### Túlzott behatás jelei/tünetei

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció  
könnyezés  
pirosság
- Belélegzés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
légúti irritáció  
köhögés  
émelygés vagy hányás  
fejfájás  
álmoság/fáradtság  
szédülés  
ájulás
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő: felrepedezés kiszáradás pirosság  
fájdalom vagy irritáció
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő: gyomorfájdalmak émelygés vagy hányás

### 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 a környező tűz oltására is alkalmas tűzoltóanyagot.

**Az alkalmatlan oltóanyag** : Nem ismert.

### 5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

**Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek** : Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Tűz vagy melegítés hatására nyomásnövekedés következik be és a tárolóedény szétrepedhet, további robbanás veszélye áll fenn. Mély fekvésű és zárt területeken a gáz összegyűlhet, vagy jelentős távolságra lévő gyújtóforráshoz juthat el és tüzet vagy robbanást okozva visszaéghet. A tűzben felrobbanó aeroszolos tárolóedények darabjai nagy sebességgel repülhetnek szét. A csatornába jutás tűz- vagy robbanásveszélyt okozhat.

**Veszélyes bomlástermékek** : 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.

**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 környezetbe jutás esetén

### 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. Aeroszolos edények megrepedése esetén vigyázni kell a túlnyomás miatt nagy sebességgel kiáramló anyagra és hajtógázra. Amennyiben számos tárolóedény megrepedt, kezelje mint ömlesztett anyag kiömlést, a tisztításról szóló fejezetben megadott utasításoknak megfelelően. 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. Tekintse át "A sürgősségi ellátást nyújtó személyzettől eltérő személyzet részére" 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

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- 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). Nyomás alatt lévő tartály. Napsugárzástól védjük és ne tegyük ki 50 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek. Ne lyukasszuk ki és ne dobjuk tűzbe, még üresen sem. Ne nyelje le. Kerülje el a szemmel, bőrrel vagy ruházattal való érintkezést. Kerülje a gáz belélegzését. Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Csak megfelelő szellőztetés mellett használja. Amennyiben a szellőzés nem megfelelő, viseljen megfelelő légzésvédő eszközt. Tárolja és használja hőforrástól, szikrától, nyílt lángtól vagy más gyújtóforrástól védve. Használjon robbanásbiztos elektromos (szellőző, világító és anyagmozgató) készüléket. Szikramentes eszközök használandók. Az üres tárolóedények termék maradványt tartalmazhatnak és veszélyesek lehetnek.
- 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 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 higiénés intézkedésekről.

### 7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolja a helyi előírásoknak megfelelően! Tárolja közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. fejezet), ételtől és italtól. Elzárva tárolandó. Távolítson el mindenféle gyújtóforrást. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni.

#### Seveso Irányelv - Jelentendő küszöbértékek (tonnában)

##### Nevesített anyagok

Név	Bejelentési és MAPP küszöbérték	Biztonsági jelentési küszöbérték
Methanol	500	5000
Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	50	200
Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas	50	200

##### Veszély szempontok

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Kategória	Bejelentési és MAPP küszöbérték	Biztonsági jelentési küszöbérték
P3a: Tűzveszélyes gázokat vagy tűzveszélyes folyadékokat tartalmazó tűzveszélyes aeroszolok	150	500

### 7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

**Javaslatok** : Nem áll rendelkezésre.

**Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások** : Nem áll rendelkezésre.

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. A megadott tájékoztatás a termék jellemzően várható felhasználásán alapul. További intézkedésekre lehet szükség az ömlesztett anyag kezelése, vagy egyéb olyan felhasználás esetén, amely jelentősen növelheti munkavállaló kitétségét, vagy az anyag kiszabadulását a környezetbe.

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
(2-methoxymethylethoxy)propanol	<b>EU OEL (Európa, 12/2009). Bőrön keresztül felszívódik.</b> <b>Megjegyzés: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 308 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. TWA: 50 ppm 8 óra.

**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 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.

#### DNEL-k/DMEL-k

DNEL-k/DMEL-k adatok nem állnak rendelkezésre.

#### PNEC-k

PNEC-k adatok nem állnak rendelkezésre.

### 8.2 Az expozíció elleni védekezés

**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 óvintézkedések

## 8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

- 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** : Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő védőszemüveget kell viselni, hogy elkerülhessük a kifröccsenő folyadékkal, köddel, gázokkal és porokkal szembeni expozíciót. Ha fennáll az érintkezés lehetősége, a következő védőfelszerelést kell viselni (hacsak az értékelés azt nem jelzi, hogy magasabb fokú védelemre van szükség): vegyszerálló 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 jóváhagyatni. Ahol fennáll a sztatikus elektromosság okozta begyulladás veszélye, ott antistatikus védőruházatot kell viselni. A sztatikus elektromos kisülés elleni leghatásosabb védekezés érdekében antistatikus overáلت, csizmát és kesztyűt kell viselni. Az anyag és a tervezés/kivitelezés követelményeiről és a teszt módszerekről további információk az EN 1149 Európai Szabványban találhatóak.
- 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.
- A légutak védelme** : A veszély és az esetleges expozíció alapján válasszon ki egy légzőkészüléket, amely megfelel a megfelelő szabványnak vagy minősítésnek. A légzőkészülékeket egy légzésvédelmi program szerint kell használni, hogy a felszerelés, a képzés, és más fontos használati szempontok megfelelőek legyenek.
- 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 füstelnyelőtök, 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 információk

#### Külső jellemzők

- Fizikai állapot** : Folyadék. [Aeroszol.]
- Szín** : Színtelen.
- Szag** : Alkohol-szerű.
- Szagküszöbérték** : Nem áll rendelkezésre.
- pH** : 8.5
- Olvadáspont/fagyáspont** : -90°C
- Kezdő forráspont és forrásponttartomány** : 83°C
- Lobbanáspont** : Zárttéri (CC): 22.2°C [Tagliabue.]Notes: Non-propellant material ("cold fill") only.
- Párolgási sebesség** : <1 (Water = 1)
- Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)** : Nem áll rendelkezésre.
- Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok** : Alsó: 2%  
Felső: 12%



## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

<b>Gőznyomás</b>	: 4.4 kPa [szobahőmérséklet]
<b>Gőzsűrűség</b>	: 2.1 [Levegő = 1]
<b>Relatív sűrűség</b>	: 0.79
<b>Oldékonyság (oldékonyságok)</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz</b>	: 0.05
<b>Öngyulladás hőmérséklet</b>	: 456°C
<b>Bomlási hőmérséklet</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>Viszkozitás</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>Robbanásveszélyesség</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>Oxidáló tulajdonságok</b>	: Nem áll rendelkezésre.

### 9.2 Egyéb információk

<b>Oldhatóság vízben</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>Aeroszol típusa</b>	: Permet
<b>Égéshő</b>	: 10.15 kJ/g

További információk nem állnak rendelkezésre.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

<b>10.1 Reakciókészség</b>	: Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
<b>10.2 Kémiai stabilitás</b>	: A termék stabil.
<b>10.3 A veszélyes reakciók lehetősége</b>	: Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
<b>10.4 Kerülendő körülmények</b>	: Kerüljön minden lehetséges gyújtóforrást (szikra vagy láng).
<b>10.5 Nem összeférhető anyagok</b>	: Reaktív vagy összeférhetetlen a következő anyagokkal: oxidáló anyagok redukáló anyagok savak
<b>10.6 Veszélyes bomlástermékek</b>	: Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
Bután Propán-2-ol	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	658000 mg/m <sup>3</sup>	4 óra
	LD50 Bőr	Nyúl	12800 mg/kg	-
	LD50 Orális	Patkány	5000 mg/kg	-
Bután-1-ol	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	24000 mg/m <sup>3</sup>	4 óra
	LD50 Bőr	Nyúl	3400 mg/kg	-
	LD50 Orális	Patkány	790 mg/kg	-

**Következtetés / Összefoglaló** : Nem áll rendelkezésre.

#### Heveny toxicitás becslése

Nem áll rendelkezésre.

#### Irritáció/Korrózió

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitétség	Megfigyelés
Propán-2-ol	Szem - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 100 milligrams	-
	Szem - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	10 milligrams	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	100 milligrams	-
Bután-1-ol	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	500 milligrams	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 2 milligrams	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	0.005 Milliliters	-
(2-methoxymethylethoxy) propanol	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 20 milligrams	-
	Szem - Enyhén irritáló	Humán	-	8 milligrams	-
	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 500 milligrams	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	500 milligrams	-

**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.

### Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitétségi útvonal	Célszervek
propán-2-ol	3. kategória	Nem alkalmazható.	Narkotikus hatások
propán-2-ol	3. kategória	Nem alkalmazható.	Narkotikus hatások
bután-1-ol	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció és Narkotikus hatások

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

### Aspirációs veszély

Nem áll rendelkezésre.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

**A valószínű expozíció utakra vonatkozó információk** : Nem áll rendelkezésre.

### Lehetséges akut egészségi hatások

- Szembe jutás** : Erősen szemizgató hatású.
- Belélegzés** : A központi idegrendszer (CNS) leromlását okozhatja. Álmoságot vagy szédülést okozhat.
- Bőrrel érintkezés** : Zsirtalanítja a bőrt. Irritálhatja a bőrt.
- Lenyelés** : Lenyelve ártalmatlan.

### A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

- Szembe jutás** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
fájdalom vagy irritáció  
könnyezés  
pirosság
- Belélegzés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
légúti irritáció  
köhögés  
émelygés vagy hányás  
fejfájás  
álmoság/fáradtság  
szédülés  
ájulás
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő: felrepedezés kiszáradás pirosság  
fájdalom vagy irritáció
- Lenyelés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő: gyomorfájdalmak émelygés vagy hányás

### 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** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
- 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 adatok

### 12.1 Toxicitás

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitétség
propán-2-ol	Akut LC50 1400000 µg/l Tengeri víz	Rákfélék - Crangon crangon	48 óra
propán-2-ol	Akut LC50 4200 mg/l Friss víz	Hal - Rasbora heteromorpha	96 óra
bután-1-ol	Akut LC50 1400000 - 1950000 µg/l Tengeri víz	Rákfélék - Crangon crangon	48 óra
bután-1-ol	Akut LC50 4200 mg/l Friss víz	Hal - Rasbora heteromorpha	96 óra
	Akut EC50 1983000 µg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra
	Akut LC50 1730000 µg/l Friss víz	Hal - Pimephales promelas	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 <sub>ow</sub>	BKF	Potenciál
propán-2-ol	0.05	-	kicsi/alacsony
propán-2-ol	0.05	-	kicsi/alacsony
bután-1-ol	1	-	kicsi/alacsony
(2-methoxymethylethoxy) propanol	0.004	-	kicsi/alacsony

### 12.4 A talajban való mobilitás

**Talaj/víz megoszlási hányados (K<sub>oc</sub>)** : 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 használható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztessen el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.





**Veszélyes Hulladék** : A termék besorolása feltehetően elegendő tesz a veszélyes hulladékokra vonatkozó kritériumoknak.

#### Csomagolás

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- Hulladékkehelyezési 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. Ne lyukassza át vagy égesse el a tárolóedényt.

### 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-szám	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Aerosols, flammable	Aerosols, flammable	AEROSOLS IN LIMITED QUANTITIES OF CLASS 2	AEROSOLS IN LIMITED QUANTITIES OF CLASS 2
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	2.1 	2.1 	2.1 	2.1 
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-	-
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Nem.	No.	No.
További információk	<b>Alagút kód</b> (D)	-	-	<b>Passenger and Cargo Aircraft</b> Quantity limitation: 30 kg Packaging instructions: Section 5, Y203 <b>Cargo Aircraft Only</b> Quantity limitation: 150 kg Packaging instructions: Section 5.203

- 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-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat 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**

**XIV. Melléklet**

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

### 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** : Nem alkalmazható.

### Egyéb EU előírások

**Európai jegyzék** : Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

### Ózonkárosító anyagok (1005/2009/EU)

Nem besorolt.

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

Nem besorolt.

**Aeroszoladagoló** :

3



54a tartalom gyúlékony, ha a tömeg% értéke:

### Seveso Direktiva

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

### Nevesített anyagok

#### Név

Methanol  
Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas  
Liquefied flammable gases, Category 1 or 2 (including LPG) and natural gas

### Veszély szempontok

#### Kategória

P3a:Tűzveszélyes gázokat vagy tűzveszélyes folyadékokat tartalmazó tűzveszélyes aeroszolok

### Nemzetközi rendelkezések

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

Nem besorolt.

#### Montreáli Jegyzék (A, B, C, E Mellékletek)

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.

### Nemzetközi listák

#### Országos leltár

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

<b>Ausztrália</b>	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
<b>Kanada</b>	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
<b>Kína</b>	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
<b>Japán</b>	: <b>Japán jegyzék (ENCS - Létező és Új Vegyszerek Jegyzéke)</b> : Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett. <b>Japán jegyzék (ISHL)</b> : Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
<b>Malajzia</b>	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
<b>Új-Zéland</b>	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
<b>Fülöp-szigetek</b>	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
<b>Koreai Köztársaság</b>	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
<b>Tajvan</b>	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
<b>Törökország</b>	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.
<b>Egyesült Államok</b>	: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

**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.

**Rövidítések és betűszavak** : ATE = Ahut Toxicitás Becslése  
Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkezéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]  
DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint  
DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint  
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat  
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező  
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció  
RRN = REACH Regisztrációs Szám  
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

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

Besorolás	Indoklás
Aerosol 1, H222, H229 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Vizsgálati adatok alapján Szabályozó adatok Szabályozó adatok

### [A rövidített H-állítások teljes szövege](#)

H222, H229	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol. Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmoságot vagy szédülést okozhat.

### [Az osztályozás \[CLP/GHS\] teljes szövege](#)

Acute Tox. 4, H302 Aerosol 1, H222, H229 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335	AKUT TOXICITÁS (orális) - 4. kategória AEROSZOLOK - 1. kategória SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 2. kategória TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 3. kategória BŐRMARÁS/BŐIRRITÁCIÓ - 2. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ (Légúti irritáció) - 3. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ
STOT SE 3, H336	

Techspray LICRON Crystal

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

(Narkotikus hatások) - 3. kategória

**A nyomtatás időpontja** : 5/11/2017  
**Kiadási időpont/** : 5/11/2017  
**Felülvizsgálat ideje**  
**Az előző kiadás időpontja:** : Nincs korábbi érvényesítés  
**Változat** : 1

### 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.