

előző felülvizsgálati dátum : 2022/02/18

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

### 1.1 Termékazonosító

Terméknév : EVOLUTION 500 TURBO D 15W-40

### 1.2 Az anyag vagy keverék lényeges 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 besorolása

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.

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

## 2.2 Címkézési elemek

**Figyelmeztetés** : Nincs Figyelmeztetés.

**Figyelmeztető mondatok** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

**Megelőzés** : Nem alkalmazható.

**Elhárító intézkedés** : Nem alkalmazható.

**Tárolás** : Nem alkalmazható.

**Elhelyezés hulladékként** : Nem alkalmazható.

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

**XVII. Melléklet - Egyes** : Nem alkalmazható.

**veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások**

## 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 rendelkezik.

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

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

**3.2 Keverékek** : Keverék

| Termék/anyag                                                          | Azonosítók                                                    | % (súly/súly) | Besorolás                             | Fajlagos töménység határértékek, M-tényezők és ATE-k | Típus   |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|---------|
| Parlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos        | REACH #: 01-2119488706-23<br>EK: 265-090-8<br>CAS: 64741-88-4 | $\leq 10$     | Asp. Tox. 1, H304                     | -                                                    | [1] [2] |
| Alkyl (C18-C28) toluenesulfonic acid, calcium salts, borated          | EK: 953-650-0                                                 | $< 1$         | Skin Sens. 1B, H317<br>Repr. 2, H361d | Repr. 2, H361d: C $\geq 17.15\%$                     | [1]     |
| Hosszú szénláncú kalcium alkaril szulfonát                            | EK: 682-816-2<br>CAS: 722503-68-6                             | $< 1$         | Skin Sens. 1B, H317                   | -                                                    | [1]     |
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene | REACH #: 01-2119491299-23<br>EK: 270-128-1                    | $\leq 0.3$    | Repr. 2, H361f                        | -                                                    | [1]     |

|  |                 |  |                                                                    |  |  |
|--|-----------------|--|--------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | CAS: 68411-46-1 |  | 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. Ha az anyagot lenyelték és az expozíciónak kitett személy eszméleténél van, adjon neki kevés vizet inni. 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

#### Túlzott behatás jelei/tünetei

- Szembe jutás** : Nincs specifikus adat.
- Belélegzés** : Nincs specifikus adat.
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
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 anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

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

Veszélyes bomlástermékek : Szénmonoxid  
szén-dioxid  
nitrogén-oxidok  
kén-oxidok  
Hydrogen sulfide  
Merkaptánok

### 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 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. 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. Hígítsa fel vízzel és törölje fel, ha vízzeloldható. Másik lehetőségként, vagy ha nem vízzeloldható, itassa fel inert száraz anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

**Nagymértékű kfreccsenés** : 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. Mossa bele a kiömléseket a szennyvízkezelőbe vagy járjon el az alábbiak szerint. 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 higiénia vonatkozásán** : 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

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 elleni védekezés/egyéni védelem

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi expozíciós határértékek

| Termék/anyag                                                   | Expozíciós határértékek                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos | 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 2/2020). [OLAJ (ásványi)]<br>AK: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. Forma: köd |

Az UVCB-ben található veszélyes alkotóelem (ek) és/vagy többkomponensű anyag (ok), amelyek megfelelnek az osztályozási kritériumoknak és/vagy az expozíciós határértékeknek (OEL)

Nem ismert kitettségi határérték.

## 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.

## Javaslatok munkahelyi expozíciós határértékekre

: Ásvényi olajköd: USA: OSHA (MK érték) ÁK érték 5 mg/m<sup>3</sup>, NIOSH (Ajánlott expozíciós határérték) ÁK érték 5 mg/m<sup>3</sup>, CK érték 10 mg/m<sup>3</sup>, ACGIH (TLV: Küszöb határérték) ÁK érték 5 mg/m<sup>3</sup> (magas fokon finomított)

## DNEL-k/DMEL-k

| Termék/anyag                                                          | Típus | Kitettség             | Érték                  | Lakosság            | Hatások        |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|------------------------|---------------------|----------------|
| Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos        | DNEL  | Hosszútávú Belélegzés | 5.4 mg/m <sup>3</sup>  | Munkások            | Helyi          |
|                                                                       | DNEL  | Hosszútávú Belélegzés | 1.2 mg/m <sup>3</sup>  | Általános populáció | Helyi          |
|                                                                       | 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 <sup>3</sup> | Általános populáció | Helyi          |
|                                                                       | DNEL  | Hosszútávú Belélegzés | 2.73 mg/m <sup>3</sup> | Munkások            | Szisztematikus |
|                                                                       | DNEL  | Hosszútávú Belélegzés | 5.58 mg/m <sup>3</sup> | Munkások            | Helyi          |
|                                                                       | DNEL  | Hosszútávú Szájon át  | 0.04 mg/kg bw/nap      | Általános populáció | Szisztematikus |
|                                                                       | DNEL  | Hosszútávú Bőrön át   | 0.04 mg/kg bw/nap      | Általános populáció | Szisztematikus |
|                                                                       | DNEL  | Hosszútávú Bőrön át   | 0.08 mg/kg bw/nap      | Munkások            | Szisztematikus |
|                                                                       | DNEL  | Hosszútávú Belélegzés | 0.14 mg/m <sup>3</sup> | Általános populáció | Szisztematikus |
|                                                                       | DNEL  | Hosszútávú Belélegzés | 0.6 mg/m <sup>3</sup>  | Munkások            | Szisztematikus |
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene |       |                       |                        |                     |                |

## PNEC-k

| Termék, illetve alkotóelem neve                                       | Vizsgáló közeg Részletezés | Név            | Módszer Részletezés |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|---------------------|
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene | Friss víz                  | 33.8 µg/l      | -                   |
|                                                                       | Tengervíz                  | 3.38 µg/l      | -                   |
|                                                                       | Édesvízi üledék            | 446 µg/kg dwt  | -                   |
|                                                                       | Tengervízi üledék          | 44.6 µg/kg dwt | -                   |
|                                                                       | Talaj                      | 1.76 mg/kg dwt | -                   |

## 8.2 Az expozíció elleni védekezés

## 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 viselni, aminek áttörési ideje minimum 480 perc, vastagsága pedig 0,38 mm. Ezek az értékek csak tájékoztató jellegűek. A védelem teljesítményszintje függ a kesztyű anyagától, technikai jellegzetességeitől, annak a kezelendő anyaggal szembeni ellenálló képességétől, a felhasználás megfelelőségétől és a csereperiódustól

### 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.

Non-skid safety shoes or boots

### 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

:  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 füstelnyelőtök, 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. [átlátszó]

##### Szín

: Sárga.

##### Szag

: Jellemző.

##### Szagküszöbérték

: Nem áll rendelkezésre.

|                                         |                                                            |                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| pH                                      | : Nem alkalmazható.                                        | Product is non-soluble (in water). |
| Olvadáspont/fagyáspont                  | : Technikailag nem lehet mérni                             |                                    |
| Kezdő forráspont és forrásponttartomány | : 316°C [ISO 3405]                                         |                                    |
| Lobbanáspont                            | : Nyílttéri (OC): 226°C [Cleveland nyílt téri (COC)]       |                                    |
| Párolgási sebesség                      | : Nem áll rendelkezésre.                                   |                                    |
| Gyúlékonyság                            | : Nem alkalmazható.                                        |                                    |
| Felső és alsó robbanási határérték      | : Alsó: 0.9%<br>Felső: 7%                                  |                                    |
| Gőznyomás                               | : 0.013 kPa [szobahőmérséklet]<br>Nem alkalmazható. [50°C] |                                    |
| Gőzsűrűség                              | : 2 [Levegő = 1]                                           |                                    |
| Relatív sűrűség                         | : 0.865 - 0.885 [EN ISO 12185]                             |                                    |
| Sűrűség                                 | : 0.865 - 0.885 g/cm <sup>3</sup> [15°C] [EN ISO 12185]    |                                    |
| Oldékonyság (oldékonyságok)             |                                                            |                                    |

| Media | Eredmény    |
|-------|-------------|
| Víz   | Nem oldható |

|                                    |                                                       |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Vízzel elegyedik                   | : Nem.                                                |
| Megoszlási hányados: n-oktanol/víz | : Nem alkalmazható.                                   |
| Öngyulladás hőmérséklet            | : 226°C [ASTM E 659]                                  |
| Bomlási hőmérséklet                | : Nem alkalmazható.                                   |
| Viszkozitás                        | : Kinetikai (40°C): 104 mm <sup>2</sup> /s [ISO 3104] |
| <b>Részecskejellemzők</b>          |                                                       |
| Medián részecskeméret              | : Nem alkalmazható.                                   |

## 9.2 Egyéb információk

|              |                |
|--------------|----------------|
| Dermedéspont | : 30°C (-22°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

: szénmonoxid  
szén-dioxid  
nitrogén-oxidok  
kén-oxidok  
Hydrogen sulfide  
Merkaptánok

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

#### Akut toxicitás

| Termék/anyag                                                          | Eredmény                       | Faj     | Adag        | Kitettség | Teszt    |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|-------------|-----------|----------|
| Árlatok (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 |
| 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     | -        |
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene | LD50 Szájon át                 | Patkány | >5000 mg/kg | -         | -        |

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

#### Heveny toxicitás becslése

| Termék/anyag                                                  | Szájon át (mg/kg) | Bőrön át (mg/kg) | Belélegzés (gázok) (ppm) | Belélegzés (gőzök) (mg/l) | Belélegzés (porok és ködök) (mg/l) |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| Árlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos | N/A               | N/A              | N/A                      | N/A                       | 5.1                                |
| Hosszú szénláncú kalcium alkaril szulfonát                    | N/A               | N/A              | N/A                      | 20.1                      | 5.1                                |

#### Irritáció/Korrózió

##### 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.

**Légzési** : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

#### Érzékenyítő hatás

##### Következtetés / Összefoglaló

**Bőr** : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak. Tartalmaz érzékenyítő Allergiás reakciót válthat ki.

**Légzési** : A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

#### Mutagenitás

**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

**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** : ☒ rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

#### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

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

#### Aspirációs veszély

| Termék/anyag                                                                                      | Eredmény                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Árlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos | ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória |

**Következtetés / Összefoglaló** : ☒ 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** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
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

Nem áll rendelkezésre.

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

**Általános** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

**Rákkeltő hatás** : Motorokban használva az olaj kis mennyiségű égéstermékkel szennyeződhet. A használt motorolajról kimutatták, hogy egereknél bőrrákot okoz ismételt alkalmazást és folyamatos kitettséget követően. Rövid ideig tartó vagy rendszertelen érintkezés a használt motorolajjal várhatóan nem jár súlyos következményekkel az emberekre nézve, ha az olajat szappanos vízzel alaposan lemossák.

**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 adatok

### 12.1 Toxicitás

| Termék/anyag                                                         | Eredmény                 | Faj                                      | Kitettség | Teszt    |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|-----------|----------|
| Párlatok (ásványolaj),<br>oldószerrel finomított nehéz<br>paraffinos | Akut EC50 >100 mg/l      | Alga - Pseudokirchnerella<br>subcapitata | 48 óra    | OECD 201 |
|                                                                      | Akut EC50 >10000 mg/l    | Daphnia - Daphnia magna                  | 48 óra    | OECD 202 |
|                                                                      | Krónikus NOEL 10 mg/l    | Daphnia - Daphnia magna                  | 21 nap    | OECD 211 |
|                                                                      | Krónikus NOEL >1000 mg/l | Hal - Oncorhynchus<br>mykiss             | 21 nap    | -        |

### 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             |
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene | -                   | -         | Nem könnyen             |

## 12.3 Bioakkumulációs képesség

| Termék/anyag                                                          | LogK <sub>ow</sub> | BKF  | Potenciál   |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-------------|
| Párlatok (ásványolaj), oldószerrel finomított nehéz paraffinos        | 3.9 - 6            | -    | nagy/ magas |
| Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene | 5.1                | 1730 | nagy/ magas |

## 12.4 A talajban való mobilitás

**Talaj/víz megoszlási hányados (K<sub>oc</sub>)** : 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 vagy vPvB értékelésű anyagokat.

## 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

**Hulladékelhelyezési 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 termékre, 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

**Hulladékelhelyezési 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 visszatarthatnak 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. | Not regulated. | Not regulated. |
| 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés | -                 | -                 | -              | -              |
| 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)             | -                 | -                 | -              | -              |
| 14.4 Csomagolási csoport                              | -                 | -                 | -              | -              |
| 14.5 Környezeti veszélyek                             | Nem.              | Nem.              | No.            | No.            |

**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 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**

## **Egyéb EU előírások**

☒ 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**

**Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Víz**

## **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-tiltalmi 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)                                                            | : <input checked="" type="checkbox"/> Nincs meghatározva.                                                                    |
| Kanadai jegyzék                                                                        | : <input checked="" type="checkbox"/> Nincs meghatározva.                                                                    |
| Kínai jegyzék (IECSC - Kínai Létező Vegyszerek Jegyzéke)                               | : Legalább az egyik alkotóelem nincs jegyzékbe véve.                                                                         |
| Európai jegyzék                                                                        | : <input checked="" type="checkbox"/> Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.                                    |
| Japán jegyzék                                                                          | : <input checked="" type="checkbox"/> Japán jegyzék (CSCL): Nincs meghatározva.<br>Japán jegyzék (ISHL): Nincs meghatározva. |
| Új-Zélandi Vegyszerek Listája (NZIoC)                                                  | : <input checked="" type="checkbox"/> 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)                              | : <input checked="" type="checkbox"/> Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.                                    |
| Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)                                            | : Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.                                                                        |
| Thaiföldi készlet                                                                      | : Nincs meghatározva.                                                                                                        |
| Turkey inventory                                                                       | : Nincs meghatározva.                                                                                                        |
| Egyesült Államok jegyzéke (TSCA - Toxikus Anyagok Ellenőrzésének Törvénye, 8b cikkely) | : <input checked="" type="checkbox"/> Legalább az egyik alkotóelem nincs jegyzékbe véve.                                     |
| 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 : ☒ 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 : ATE = Ahut Toxicitás Becslése  
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  
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat  
N/A = Nem áll rendelkezésre  
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező  
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív  
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció  
LD50 = Halálos Koncentráció Középérték  
LD50 = Halálos Dózis Középérték  
OEL = Foglalkoztatási Terhelés Szint

VOC = Illékony Szerves Vegyület

UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

NOEC No Observed Effect Concentration

QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Kvantitatív szerkezet-aktivitás kapcsolat

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

| Besorolás        | Indoklás |
|------------------|----------|
| Nincs besorolva. |          |

## A rövidített H-állítások teljes szövege

|                                |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H304<br>H317<br>H361d<br>H361f | Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.<br>Allergiás bőrreakciót válthat ki.<br>Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.<br>Feltehetően károsítja a termékenységet. |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

|                                         |                                                                                                                  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asp. Tox. 1<br>Repr. 2<br>Skin Sens. 1B | ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória<br>REPRODUKCIÓS TOXICITÁS - 2. kategória<br>BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1B. kategória |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Felülvizsgálat ideje : 2023/06/02

előző felülvizsgálati dátum : 2022/02/18

Változat : 2

## 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 feltüntetettünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.