

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

#### 1.1 Termékazonosító

<b>Terméknév</b>	: SYSTEM 1+ADHESIVE
<b>Termék kód</b>	: Nem áll rendelkezésre.
<b>Termék típus</b>	: Folyadék.
<b>Egyéb azonosítási lehetőségek</b>	: Nem áll rendelkezésre.

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

<b>A termék használata</b>	: Fogászati termék: Ragasztó.
<b>Alkalmazási terület</b>	: Professzionális alkalmazások.

#### 1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

##### **Szállító/Gyártó**

Ormco Corporation  
1332 S. Lone Hill Avenue  
Glendora, CA 91740-5339  
Telefonszám: 1-800-854-1741

##### **Forgalmazó**

ORMCO B.V.  
Basicweg 20  
3821 BR Amersfoort  
Telefonszám: 00800-3032-3032

**Ezért az biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe** : customerservice@ormcoeurope.com

#### 1.4 Sürgősségi telefonszám

##### **Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ**

**Telefonszám** : Health Toxicological Information Service: 080 20 11 99

##### **Szállító**

**Telefonszám** : +31 (0) 0800 3032 3032

**Ügyfélfogadási idő** : 08:00-17:00, Európai időzóna, GMT+1

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

### 2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

**Termék meghatározás** : Keverék

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

Acute Tox. 2, H330  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Resp. Sens. 1, H334  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 2, H411

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

**Ismeretlen toxicitási alkotórészek** : A keverék 37.4 százaléka ismeretlen orális toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz  
A keverék 76.5 százaléka ismeretlen bőron keresztüli toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz  
A keverék 100 százaléka ismeretlen belélegzési toxicitású összetevő(ke)t tartalmaz

**Ismeretlen ökotoxicitási alkotórészek** : 51.7 %-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** : H330 - Belélegezve halálos.  
H319 - Súlyos szemirritációt okoz.  
H315 - Bőrirritáló hatású.  
H334 - Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.  
H317 - Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H335 - Légúti irritációt okozhat.  
H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

#### Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

**Megelőzés** : P280 - Védőkesztyű használata kötelező. Szem- vagy arcvédő használata kötelező.  
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P260 - A gőzök belélegzése tilos.

**Elhárító intézkedés** : P304 + P340 + P310 - 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** : P405 - Elzárva tárolandó.

**Elhelyezés hulladékként** : P501 - A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: valamennyi helyi, nemzeti, és nemzetközi szabályozás szerint.

SYSTEM 1+ADHESIVE

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

**Veszélyes alkotórészek** : Poli(oxi-1,2-etándiil),  $\alpha,\alpha'$ -[(1-metiletilidén)di-4,1-fenilén]bis[ $\omega$ -[(2-metil-1-oxo-2-propén-1-il)oxi]-2,2'-etilnedioxidietildimetakrilát  
4,4'-metiléndi(ciklohexil- izocianát)  
Hidrofób amorf szilícium-dioxid  
2-hidroxiethyl-2-metakrilát  
Dibenzoil-peroxid

**Kiegészítő címke elemek** : Izocianátokat tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

**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
Poli(oxi-1,2-etándiil), $\alpha,\alpha'$ -[(1-metiletilidén)di-4,1-fenilén]bis[ $\omega$ -[(2-metil-1-oxo-2-propén-1-il)oxi]-	CAS: 41637-38-1	$\geq 10 - \leq 25$	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 4, H413	[1]
2,2'-etilnedioxidietildimetakrilát	EK: 203-652-6 CAS: 109-16-0	$\geq 10 - \leq 25$	Skin Sens. 1B, H317	[1]
4,4'-metiléndi(ciklohexil- izocianát)	EK: 225-863-2 CAS: 5124-30-1 Index: 615-009-00-0	$\leq 10$	Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1][2]

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

Szilícium-dioxid, amorf, füstölt, krist. mentes	CAS: 112945-52-5	≤10	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
Hidrofób amorf szilícium-dioxid	EK: 271-893-4 CAS: 68611-44-9	≤10	Acute Tox. 2, H330	[1]
2-hidroxietyl-2-metakrilát	EK: 212-782-2 CAS: 868-77-9 Index: 607-124-00-X	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]
Poliol	-	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
Dibenzoil-peroxid	EK: 202-327-6 CAS: 94-36-0 Index: 617-008-00-0	≤5	Org. Perox. B, H241 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1][2]
2,6-Di-terc-butyl-4-metilfenol	EK: 204-881-4 CAS: 128-37-0	≤2.5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
oxibenzon	EK: 205-031-5 CAS: 131-57-7	≤1	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) <b>Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.</b>	[1]

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  
 [6] A vállalati szabályzat miatti további közlés

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** : Nincs szükség különleges intézkedésre. Szembe jutás esetén azonnal öblítse ki bő vízzel. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
- Belélegzés** : Speciális intézkedések nem szükségesek. Belélegzés esetén vigye a sérültet friss levegőre. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
- Bőrrel érintkezés** : Speciális intézkedések nem szükségesek. Bőrrel való érintkezés esetén azonnal mossuk le bő vízzel. 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. Hagyja abba, ha az expozíciónak kitett személynek hányingere lenne, mert a hányás veszélyes lehet. Forduljon orvoshoz, amennyiben a kedvezőtlen egészségügyi hatások folytatódnak vagy súlyosak.
- Elsősegélynyújtók védelme** : Nagyobb tűz és nagy mennyiség esetén: 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

#### 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  
asztmás lélegzés és légzési nehézségek  
asztma
- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
irritáció  
pirosság
- Lenyelés** : Nincs specifikus adat.

### 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

- Megjegyzések orvos számára** : Tűz esetén a bomlási termékek belélegzése késleltetett tüneteket okozhat. Az expozíciónak kitett személyt esetleg 48 órán át orvosi megfigyelés alatt kell tartani.
- 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** : 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. Ez az anyag mérgező a vízi életre, hosszan fennmaradó hatásokkal. Az anyaggal szennyezett tűzoltóvizet vissza kell tartani és meg kell akadályozni, hogy bármiféle vízfolyásba, csatornába vagy csapadékvíz elvezetőbe jusson.

**Veszélyes, hőre bomló termékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek:  
szén-dioxid  
szénmonoxid  
nitrogén-oxidok  
halogénezett vegyületek  
fém-oxid/oxidok

### 5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

**Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára** : Nagyobb tűz és nagy mennyiség esetén: 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** : Kismértékű kiszabadulás . Csak professzionális felhasználásra. Termék kezelése nagyon kis mennyiségekben, vagy olyan helyzetekben, amikor a kiszabadulása nagyon valószínűtlen

**A sürgősségi ellátók esetében** : Kismértékű kiszabadulás. Lásd még a „Nem sürgősségi személyzet számára” résznél található információkat.

### 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

: Kismértékű kiszabadulás. 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. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

### 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

- Kismértékű kifreccsenés** : Kis mennyiség. Csak professzionális felhasználásra. Itassa fel semleges anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe.
- Nagymértékű kifreccsenés** : Kis mennyiség. Csak professzionális felhasználásra. Itassa fel semleges anyaggal és helyezze megfelelő hulladéktároló edénybe.

- 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** : A termék kis mennyiségben történő, normális és rendeltetészerű használata mellett nincs szükség különleges intézkedésekre. Csak professzionális felhasználásra. Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet). Kezelje óvatosan és ártalmatlanítsa biztonságos módon.
- Javaslatok az általános foglalkozási higiéniára vonatkozóan** : Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiéniás intézkedésekről.

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

Ne tárolják a következő hőmérséklet felett: 23°C (73.4°F). 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. Elzárva 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. A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

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

##### Veszély szempontok

Kategória	Bejelentési és MAPP küszöbérték	Biztonsági jelentési küszöbérték
H2	50	200
E2	200	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

### 8.1 Ellenőrzési paraméterek

#### Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
4,4'-metiléndi(ciklohexil- izocianát)	<b>25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). Bőrön keresztül felszívódik.</b> AK: 5 mg/m <sup>3</sup> , (CN re számítva) 8 óra. CK: 20 mg/m <sup>3</sup> , (CN re számítva) 15 perc.
Dibenzoil-peroxid	<b>25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). Bőrön keresztül felszívódik. A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz.</b> AK: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 óra. CK: 5 mg/m <sup>3</sup> 15 perc.

#### 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 belelegzéssel 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** : A termék kis mennyiségben történő, normális és rendeltetésszerű használata mellett nincs szükség különleges intézkedésekre.

#### Egyéni óvintézkedések

**Higiénés intézkedések** : A termék kis mennyiségben történő, normális és rendeltetésszerű használata mellett nincs szükség különleges intézkedésekre.

**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



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

- 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 termék kis mennyiségben történő, normális és rendeltetésszerű használata mellett nincs szükség különleges intézkedésekre.
- 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 termék kis mennyiségben történő, normális és rendeltetésszerű használata mellett nincs szükség különleges intézkedésekre.
- A környezeti expozíció elleni védekezés** : A termék kis mennyiségben történő, normális és rendeltetésszerű használata mellett nincs szükség különleges intézkedésekre.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

#### Külső jellemzők

- Fizikai állapot** : Folyadék. [Paszta.]
- Szín** : Tiszta.
- Szag** : Gyümölcsös, észter-szerű [Enyhe]
- Szagküszöbérték** : Nem áll rendelkezésre.
- pH** : Nem alkalmazható.
- Olvadáspont/fagyáspont** : Nem alkalmazható.
- Kezdő forráspont és forrásponttartomány** : Nem alkalmazható.
- Lobbanáspont** : Nem alkalmazható.
- Párolgási sebesség** : Nem áll rendelkezésre.
- Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)** : Nem alkalmazható.
- Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok** : Nem alkalmazható.
- Gőznyomás** : Nem áll rendelkezésre.
- Gőzsűrűség** : Nem alkalmazható.
- Relatív sűrűség** : 3
- Oldékonyság (oldékonyságok)** : Oldhatatlan a következő anyagokban: hideg víz és forró víz.
- Megoszlási hányados: n-oktanol/víz** : Nem áll rendelkezésre.
- Öngyulladási hőmérséklet** : Nem alkalmazható.

SYSTEM 1+ADHESIVE

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

- Bomlási hőmérséklet** : Nem alkalmazható.  
**Viszkozitás** : Nem áll rendelkezésre.  
**Robbanásveszélyesség** : Nem áll rendelkezésre.  
**Oxidáló tulajdonságok** : Nem áll rendelkezésre.

### 9.2 Egyéb információk

- Oldhatóság vízben** : Nem áll rendelkezésre.  
**Fizikai-kémiai megjegyzések** : 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.  
Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

- 10.4 Kerülendő körülmények** : Magasabb hőmérséklet. Fényexpozíció.

- 10.5 Nem összeférhető anyagok** : Reaktív vagy összeférhetetlen a következő anyagokkal: oxidáló anyagok, redukáló anyagok és nedvesség.  
Aminok

- 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

SYSTEM 1+ADHESIVE

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
2,2'-etilnedioxidietildimetakrilát	LD50 Szájon át	Patkány	10837 mg/kg	-
4,4'-metiléndi(ciklohexil-izocianát)	LC50 Belélegzés Porok és párák	Patkány	0.295 mg/l	4 óra
	LD50 Bőrön át	Nyúl	>10000 mg/kg	-
Szilícium-dioxid, amorf, füstölt, krist. mentes	LD50 Szájon át	Patkány	9900 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	3160 mg/kg	-
Hidrofób amorf szilícium-dioxid	LC50 Belélegzés Porok és párák	Patkány	450 mg/m <sup>3</sup>	4 óra
	LD50 Szájon át	Patkány	>5000 mg/kg	-
2-hidroxietyl-2-metakrilát	LD50 Szájon át	Patkány	4230 mg/kg	-
Dibenzoil-peroxid	LD50 Szájon át	Patkány	6400 mg/kg	-
2,6-Di-terc-butyl-4-metilfenol oxibenzon	LD50 Szájon át	Patkány	890 mg/kg	-
	LD50 Szájon át	Patkány	7400 mg/kg	-

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

### Heveny toxicitás becslése

Útvonal	ATE érték
Szájon át	72990.1 mg/kg
Belélegzés (porok és ködök)	0.3695 mg/l

### Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
4,4'-metiléndi(ciklohexil-izocianát)	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	100 microliters	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 100 microliters	-
	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 500 microliters	-
Dibenzoil-peroxid	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 500 milligrams	-
2,6-Di-terc-butyl-4-metilfenol	Szem - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 100 milligrams	-
	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	48 óra 500 milligrams	-

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

### Érzékenyítés

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

### Mutagenitás

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

### Rákkeltő hatás

SYSTEM 1+ADHESIVE

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

**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	Kitettségi útvonal	Célszervek
Poli(oxi-1,2-etándiil), $\alpha, \alpha'$ -[(1-metiletilidén)di-4,1-fenilén]bis[ $\omega$ -[(2-metil-1-oxo-2-propén-1-il)oxi]-4,4'-metiléndi(ciklohexil- izocianát)]	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció
	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció
Szilícium-dioxid, amorf, füstölt, krist. mentes	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció
Poliol	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció

### Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem áll rendelkezésre.

### Aspirációs veszély

Nem áll rendelkezésre.

**A valószínű expozíció utakra vonatkozó információk** : Várt behatolási útvonalak: Szájon át, Bőrön át, Belélegzés.

### Lehetséges akut egészségi hatások

- Szembe jutás** : Súlyos szemirritációt okoz.
- Belélegzés** : Belélegezve halálos. Légúti irritációt okozhat. Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
- Bőrrel érintkezés** : Bőrirritáló hatású. Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- Lenyelés** : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

### 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  
asztmás lélegzés és légzési nehézségek  
asztma

SYSTEM 1+ADHESIVE

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- Bőrrel érintkezés** : A tünetek között a következők fordulhatnak elő:  
irritáció  
pirosság
- 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** : Érzékeny személynél súlyos allergiás reakció következhet be még nagyon alacsony szintű expozíció esetén is.
- 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
4,4'-metiléndi(ciklohexil-izocianát)	Akut LC50 1.2 mg/l Friss víz	Hal - Brachydanio rerio	96 óra
2-hidroxiethyl-2-metakrilát	Akut LC50 227000 µg/l Friss víz	Hal - Pimephales promelas - Fiatal (Madárfióka, Halivadék, Elválasztott)	96 óra
2,6-Di-terc-butyl-4-metilfenol oxibenzon	Akut EC50 0.48 mg/l Friss víz	Daphnia	48 óra
	Akut EC50 13.87 µg/l Tengervíz	Alga - Isochrysis galbana - Exponenciális növekedési fázis	72 óra
	Akut EC50 1.87 mg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna	48 óra
	Akut LC50 3.8 mg/l Friss víz	Hal - Oryzia latipes	96 óra

**Összhangban van a 2015/830 (EU) Rendelettel módosított 1907/2006/EK Rendelet (REACH) II. Mellékletével - Magyarország**

SYSTEM 1+ADHESIVE

**12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**

	Krónikus EC10 3.69 µg/l Tengervíz	Alga - Isochrysis galbana - Exponenciális növekedési fázis	72 óra
	Krónikus NOEC 90 µg/l Friss víz	Hal - Oryzias latipes - Felőtt	28 nap

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

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

Termék, illetve alkotóelem neve	Teszt	Eredmény	Adag	Oltóanyag
Poli(oxi-1,2-etándiil), α,α'-[(1-metiletilidén)di-4,1-fenilén]bis [ω-[(2-metil-1-oxo-2-propén-1-il)oxi]-	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	24 % - Inherens - 28 nap	-	-
2,2'-etilnedioxidietildimetakrilát	OECD 301 B 301B Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> Evolution Test	85 % - Könnyen - 28 nap	-	-
4,4'-metiléndi(ciklohexil-izocianát)	301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	0 % - 28 nap	-	-
2-hidroxietyl-2-metakrilát	OECD 301C Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)	92 - 100 % - 14 nap	-	-

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

Termék, illetve alkotóelem neve	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
Poli(oxi-1,2-etándiil), α,α'-[(1-metiletilidén)di-4,1-fenilén]bis [ω-[(2-metil-1-oxo-2-propén-1-il)oxi]-	-	-	Inherens
2,2'-etilnedioxidietildimetakrilát	-	-	Könnyen
4,4'-metiléndi(ciklohexil-izocianát)	-	-	Nem könnyen
2-hidroxietyl-2-metakrilát	-	-	Könnyen
oxibenzon	-	-	Könnyen

**12.3 Bioakkumulációs képesség**

## 12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP <sub>ow</sub>	BKF	Potenciál
Poli(oxi-1,2-etándiil), α,α'-[(1-metiletilidén)di-4,1-fenilén]bis [ω-[(2-metil-1-oxo-2-propén-1-il)oxi]-2,2'-etilnedioxidietildimetakrilát	3.43 - 5.62	-	nagy/ magas
4,4'-metiléndi(ciklohexil-izocianát)	1.88	-	kicsi/ alacsony
2-hidroxi-2-metakrilát	6.11	10186	nagy/ magas
Dibenzoil-peroxid	0.42	-	kicsi/ alacsony
2,6-Di-terc-butyl-4-metilfenol	3.2	-	kicsi/ alacsony
oxibenzon	5.1	330 - 1800	nagy/ magas
	3.79	39 - 160	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

### 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.

**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.

**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. 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	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 teendővel 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.

[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](#)

SYSTEM 1+ADHESIVE

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

**Európai jegyzék** : Nincs meghatározva.

**Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő** : Felsorolva

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

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

Nem besorolt.

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

Nem besorolt.

### Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által szabályozott.

### Veszély szempontok

Kategória
H2
E2

### Nemzetközi rendelkezések

#### Vegyifegyver-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.

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

**15.3 Regisztrációs állapot** : Keverék. Az anyagra vonatkozó információk : Lépjen érintkezésbe a helyi szállítóval vagy forgalmazóval.

## 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, Címkézéséről 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

**A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások** : 1272/2008/EK Rendelet [CLP]; European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), concluded in Geneva on 30 September 1957 plus amendments (Uniform text: Journal of Laws 27/2009 pos. 162 plus amendments); European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN); Munkahelyi expozíciós határértékek; Nemzetközi rendelkezések

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

Besorolás	Indoklás
Acute Tox. 2, H330	Számítási módszer
Skin Irrit. 2, H315	Számítási módszer
Eye Irrit. 2, H319	Számítási módszer
Resp. Sens. 1, H334	Számítási módszer
Skin Sens. 1, H317	Számítási módszer
STOT SE 3, H335	Számítási módszer
Aquatic Chronic 2, H411	Számítási módszer

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

H241	Hő hatására meggyulladhat vagy robbanhat.
H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H334	Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
H335	Légúti irritációt okozhat.
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.
H413	Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

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

SYSTEM 1+ADHESIVE

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410  Aquatic Chronic 2, H411  Aquatic Chronic 4, H413  Eye Irrit. 2, H319 Org. Perox. B, H241 Resp. Sens. 1, H334 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Skin Sens. 1A, H317 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	AKUT TOXICITÁS (belélegzés) - 2. kategória AKUT TOXICITÁS (orális) - 4. kategória RÖVID TÁVÚ (AKUT) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 1. kategória HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 4. kategória SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória SZERVES PEROXIDOK - B. típus LÉGZŐSZERVI SZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória BŐRMARÁS/BŐRIRRITÁCIÓ - 2. kategória BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1. kategória BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1A. kategória BŐRSZENZIBILIZÁCIÓ - 1B. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ (Légúti irritáció) - 3. kategória
--	--

**Oktatási tanácsok** : Gondoskodjon arról, hogy a kezelők képzettek legyenek arra, hogyan minimalizálják az expozíciót. A személyzet képzése a bevált gyakorlat tekintetében

**Kiadási időpont/  
Felülvizsgálat ideje** : 08/12/2017

**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.