

# Biztonsági Adatlap

Oldal: 1/17

---

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS\_GEN\_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

---

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

### 1.1. Termékazonosító

## Fendona 60 SC

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

Megfelelő azonosított felhasználás: Biocid

### 1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat:

BASF Hungária Kft.

Váci út 96-98

1133 BUDAPEST, HUNGARY

Telefon: +36 1 250-9700

e-mail cím: masterdata-hu@basf.com

### 1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

Nagyvárad tér 2.

1096 BUDAPEST, HUNGARY

+36 80 20 11 99

Nemzetközi sürgősségi telefonszám:

Telefon: +49 180 2273-112

---

## 2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

### 2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

A keverék besorolásához alkalmazott módszer(ek): a veszélyes összetevők koncentrációjának extrapolációja vizsgálati eredmények és a szakértői állásfoglalások alapján. Az alkalmazott módszereket a vonatkozó vizsgálati eredményeknél feltüntettük.

#### A 1272/2008/EK (CLP) rendeletnek megfelelően

Aquatic Acute 1	H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Aquatic Chronic 1	H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Amennyiben a besorolásokra vonatkozó szöveg nincs teljes egészében kiírva ebben a szakaszban, a teljes szöveg a 16. szakaszban található.

## 2.2. Címkézési elemek

#### A 1272/2008/EK (CLP) rendeletnek megfelelően

Piktogram:



Figyelmeztetés:  
Figyelem

Figyelmeztető mondat:

H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Elővigyázatossági besorolás:

P101	Orvosi ellátáshoz fel kell mutatni a termék csomagolását vagy címkéjét.
P102	Gyermekektől elzárva tartandó.
P103	Olvassa el figyelmesen és kövesse az összes utasítást.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Megelőzés:

P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
------	--

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Elhárító intézkedések:

P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
------	---

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Elhelyezés hulladékként:

P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak (meghatározandó) megfelelően.
------	--

Speciális készítmények osztályozása (GHS):

Érzékelési zavarokat okozhat.  $\alpha$ -cipermetrin (ISO)

EUH208: Allergiás reakciót válthat ki. Tartalmaz: 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

#### A 1272/2008/EK (CLP) rendeletnek megfelelően

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomatás dátuma 03.09.2021

Veszélyt meghatározó alkotórész(ek) a feliratozáshoz/címkézéshez:  $\alpha$ -cipermetrin (ISO); (R)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1S,3S)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot és (S)- $\alpha$ -ciano-3-feno xibenzil-(1R,3R)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot tartalmazó racém elegy

### 2.3. Egyéb veszélyek

A 1272/2008/EK (CLP) rendeletnek megfelelően

Lásd a 12. szakaszt - a PBT- és vPvB-értékelés eredményét.

Amennyiben szükséges, az olyan, egyéb veszélyekre vonatkozó információk vannak feltüntetve ebben a szakaszban, amelyek nem eredményeznek osztálybasorolást, de hozzájárulnak az anyag vagy a keverék általános veszélyességéhez.

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

### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható

### 3.2. Keverékek

#### Kémiai jellemzés

szuszpenzió-koncentrátum (SC)  
biocid termék

Veszélyes összetevők (GHS)  
az 1272/2008/EK-rendeletnek megfelelően

$\alpha$ -cipermetrin (ISO); (R)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1S,3S)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot és (S)- $\alpha$ -ciano-3-feno xibenzil-(1R,3R)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot tartalmazó racém elegy

Tartalom (W/W): 5,83 %  
CAS-szám: 67375-30-8  
EU-szám: 257-842-9  
INDEX-szám: 607-422-00-X

Acute Tox. 4 (Belégzés - por)  
Acute Tox. 3 (orális)  
STOT SE 3 (légzőszervi irritáció)  
STOT RE (Idegrendszer) 2  
Aquatic Acute 1  
Aquatic Chronic 1  
akut M-tényező: 1000  
krónikus M-tényező: 1000  
H301, H332, H335, H373, H400, H410

|1,2-benzotiazol-3(2H)-on

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

Tartalom (W/W): < 0,05 %  
CAS-szám: 2634-33-5  
EU-szám: 220-120-9  
REACH regisztrációs szám: 01-2120761540-60  
INDEX-szám: 613-088-00-6

Acute Tox. 4 (orális)  
Skin Corr./Irrit. 2  
Eye Dam./Irrit. 1  
Skin Sens. 1  
Aquatic Acute 1  
Aquatic Chronic 1  
akut M-tényező: 1  
krónikus M-tényező: 1  
H318, H315, H302, H317, H400, H410

Specifikus koncentrációs határ:

Skin Sens. 1: >= 0,05 %

|propán-1,2-diol

Tartalom (W/W): < 20 %  
CAS-szám: 57-55-6  
EU-szám: 200-338-0  
REACH regisztrációs szám: 01-2119456809-23

Ha az osztályozás nincs teljes egészében feltüntetve ebben a szakaszban, beleértve a veszélyességi osztályokat és a figyelmeztető mondatokat, a teljes szöveg a 16. szakaszban található.

## 4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.

Belélegezve:

A sérültet vigyük friss levegőre, biztosítsunk számára nyugalmat.

Bőrrel érintkezve:

Vízzel és szappannal alaposan mossuk le.

Szembe kerülve:

Legalább 15 percig öblítsük folyóvízzel, szemhéjakat húzzuk szét.

Lenyelés esetén:

A száját öblítsük ki és itassunk 200-300 ml vizet.

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

Tünetek: a végtagok merevsége, zsibbadásos görcse, tüdővizenyő, görcsök

|(További) tünetek és/vagy hatások nem ismertek biztosan

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

Kezelés: Tüneti kezelés (méregtelenítés, életfunkciók).

---

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

---

## 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

### 5.1. Oltóanyag

Alkalmas oltóanyag:  
vízpermet, hab, tűzoltó por, széndioxid

### 5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes anyagok: szén-monoxid, szén-dioxid, hidrogén-cianid, hidrogén-klorid (gáz), nitrogén-oxidok, szerves klórvegyületek

Tanács: Tűz esetén az említett anyagok/anyagcsoportok válhatnak szabaddá.

### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védőfelszerelés:

Zártrendszerű légzőkészüléket és kémiai védőruházatot viseljünk.

További információ:

Robbanás vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. Tűz esetén a veszélyeztetett tartályokat vízpermettel hűtsük. A szennyezett tűzoltóvizet külön gyűjtsük, ne engedjük csatornába, elfolyókba. A tűzből származó maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírások szerint ártalmatlanítsuk.

---

## 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

### 6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyes védőruházat használata kötelező. A gőzét/permetét ne lélegezzük be. A bőrrel, ruhával való érintkezés és a szembe jutás kerülendő.

### 6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Az altalajba/talajba engedni nem szabad. Csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe engedni nem szabad.

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

Kis mennyiségek esetén: megfelelő folyadék-megkötő anyaggal (pld. homok, fűrészpor, általános abszorbens, szilikagél) kell felvenni.

Nagy mennyiségek esetén: Gáttal körülfogni/elszigetelni. Lepumpálni.

Az abszorbeált/felvett anyagot az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk. A hulladékot zárható, címkézhető tárolóeszközbe gyűjtsük. A szennyezett tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírásokat betartva vízzel és tisztítószerezrel alaposan tisztítsuk meg.

### 6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Az expozíció ellenőrzésére/személyi védőfelszerelésre és az ártalmatlanításra vonatkozó információk a 8. és a 13. szakaszban találhatóak.

---

## 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

### 7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Előírás szerinti kezelés és tárolás esetén nincs szükség speciális intézkedésekre. Gondoskodjunk a tároló- és munkaterületek alapos szellőzéséről. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. Szünetek előtt és a műszak után a kezet és/vagy arcot mossuk meg.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

Tűz- és robbanásvédelem:

Nincs szükség speciális óvintézkedésekre. Az anyag/a termék nem éghető. A termék nem robbanásveszélyes.

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

Élelmiszertől, élvezeti cikkektől és állateledeltől elkülönítendő.

Tárolási körülményekre vonatkozó további információ: Hőhatástól távol tartandó. Védjük közvetlen napfénytől.

Tárolási stabilitás:

Tárolási időtartam: 24 hónap

Védjük a hőmérséklettől, ami alacsonyabb, mint: -10 °C

A termék tulajdonságai megváltozhatnak, ha a tárolási hőmérséklet huzamosabb ideig alacsonyabb a megadott értéknél.

Védjük a hőmérséklettől, ami magasabb, mint: 40 °C

A termék tulajdonságai megváltozhatnak, ha a tárolási hőmérséklet huzamosabb ideig meghaladja a megadott értéket.

## **7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Az 1. szakaszban felsorolt lényeges azonosított felhasználás(ok)nál a 7. szakaszban említett tanácsokat figyelembe kell venni.

---

## **8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem**

### **8.1. Ellenőrzési paraméterek**

Alkotórészek munkahelyi expozíciós határértékekkel

|Nincs ismert anyag-specifikus munkahelyi expozíciós határérték.

### **8.2. Az expozíció ellenőrzése**

#### Személyi védőfelszerelés

Légzésvédelem:

Magasabb koncentrációknál vagy hosszabb időtartamú behatásnál megfelelő légzésvédelem:

Közepes hatékonyságú részecskeszűrő szilárd és folyadék részecskék részére (pl. EN 143 vagy 149, típus P2 vagy FFP2).

Kézvédelem:

Megfelelő kémiailag ellenálló védőkesztyű (EN ISO 374-1) hosszantartó, közvetlen érintkezés esetére is (javasolt: védőindex 6, ami megfelel > 480 perc áthatolási időnek az EN ISO 374-1 szerint): pl. nitrilgumi (0,4 mm), kloroprén gumi (0,5 mm), polivinilklorid (0,7 mm) stb.

Szemvédelem:

Oldalvédőkkel ellátott védőszemüveg (keretes szemüveg)(pl. EN 166).

A test védelme:

A testfelület védelmét a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani, pld. kötény, védőcsizma, kémiai védőruha (fröccsenés esetén az EN 14605 szerint vagy por esetén az EN ISO 13982 szerint).

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

#### Általános biztonsági és higiéniai intézkedések

A jó ipari higiénia és biztonságtechnikai gyakorlatnak megfelelően kezeljük. Zárt munkaruha viselése ajánlott. A munkaruházatot elkülönítve tároljuk. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenési forma:	folyadék	
Szín:	fehér	
Szag:	enyhén aromás	
Szagküszöb:	Nem meghatározható a belélegzés általi potenciális egészségkárosító hatása miatt.	
pH-érték:	kb. 6 - 8 (víz, 1 %(m), 20 °C)	
Kristályosodási hőmérséklet:	kb. -5,7 °C	
Forráspont:	kb. 100 °C Az információ az oldószerre vonatkozik.	
Lobbanáspont:	> 100 °C nem gyúlékony	
Párolgási sebesség:	nem alkalmazható	
Gyúlékonyság/Tűzveszélyesség:	nem alkalmazható	
Alsó robbanási határérték:	A termékkel kapcsolatos tapasztalataink és a készítményre vonatkozó ismereteink alapján veszély nem várható, amíg a terméket megfelelően és a tervezett felhasználás szerint használják.	
Felső robbanási határérték:	A termékkel kapcsolatos tapasztalataink és a készítményre vonatkozó ismereteink alapján veszély nem várható, amíg a terméket megfelelően és a tervezett felhasználás szerint használják.	
Gyulladási hőmérséklet:	425 °C	(irányelv 92/69/EWG, A.15)
Gőznyomás:	kb. 23 hPa (20 °C) Az információ az oldószerre vonatkozik.	
Sűrűség:	kb. 1,03 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	(OECD-irányelv 109)
Relatív gőzsűrűség (levegő):	nem alkalmazható	
Oldhatóság vízben:	diszpergálható	

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

Megoszlási együttható n-oktanol/víz (log Kow):

nem alkalmazható

Hőbomlás:

345 °C, > 300 kJ/kg, (DSC (OECD 113))

Nem a 4.1 osztályba tartozó önreaktív anyag az EU szállítási szabályok szerint.

Viszkozitás, dinamikus:

28 mPa.s

(OECD 114)

(20 °C)

Robbanásveszély:

nem robbanásveszélyes

(irányelv 92/69/EWG, A.14)

Égést elősegítő tulajdonságok: nem égést elősegítő

## 9.2. Egyéb információk

SADT: > 75 °C

Egyéb információk:

Amennyire szükséges, az egyéb fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk megvannak adva ebben a szakaszban.

## 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

### 10.1. Reakciókészség

Nincs veszélyes reakció, amennyiben az előírásoknak/utasításoknak megfelelően tároljuk és kezeljük

### 10.2. Kémiai stabilitás

A termék stabil, ha az előírásoknak megfelelően tároljuk és kezeljük.

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs veszélyes reakció, amennyiben az előírásoknak/utasításoknak megfelelően tároljuk és kezeljük

### 10.4. Kerülendő körülmények

Lásd a Biztonsági Adatlap 7. fejezetét - Kezelés és tárolás.

### 10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok:

erős bázisok, erős savak, erős oxidálószer

### 10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek:

Előírásoknak/utasításoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén nincsenek veszélyes bomlástermékek.

## 11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

#### Akut toxicitás

Akut toxicitás értékelése:



BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

Egyszeri lenyelésnél (orális) gyakorlatilag nem mérgező. Egyszeri bőrrel való érintkezéskor gyakorlatilag nem mérgező. Egyszeri belélegzésnél gyakorlatilag nem mérgező.

Kísérleti/számított adatok:

LD50 patkány (orális): > 5.000 mg/kg (irányelv 92/69/EWG, B.1)

LC50 patkány (belélegezve): > 2,08 mg/l 4 h (OECD-irányelv 403)

A műszakilag elérhető legnagyobb koncentráció. Nem figyeltek meg mortalitást/halálozást. Aeroszolt vizsgáltak.

LD50 patkány (dermális): > 2.000 mg/kg (irányelv 92/69/EWG, B.3)

Nem figyeltek meg mortalitást/halálozást.

#### Irritáció

Irritáló hatás értékelése:

Nem irritálja a szemet. Nem irritálja a bőrt. A terméket nem vizsgálták. A megállapítás hasonló szerkezetű vagy összetételű anyagok/termékek vizsgálatán alapul.

Kísérleti/számított adatok:

Maró/irritatív hatás bőrön: nyúl: Nem irritáló. (OECD-irányelv 404)

Súlyos szemkárosodás/-irritáció nyúl: Nem irritáló. (OECD-irányelv 405)

#### Légzőszervi/bőr szenzibilizáció

Szenzibilizáló hatás értékelése:

Nincs bizonyíték bőr-szenzibilizáló potenciálra. A terméket nem vizsgálták. A megállapítás hasonló szerkezetű vagy összetételű anyagok/termékek vizsgálatán alapul.

Kísérleti/számított adatok:

módosított Bühler-Teszt tengerimalac: nem szenzibilizáló (OECD-irányelv 406)

#### Csírsejt-mutagenitás

Mutagenitás értékelése:

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra. A mutagenitási vizsgálatok nem utalnak genotoxikus potenciálra.

#### Rákkeltő hatás (karcinogenitás)

Rákkeltő hatás (karcinogenitás) értékelése:

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra. Különbféle, állatokkal végzett vizsgálatok eredményei nem utalnak rákkeltő hatásra.

#### Reproduktív toxicitás

A reprodukciós toxicitás értékelése:

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra. Állatkísérletek eredményei fertilitást károsító hatást nem mutatnak.

#### Fejlődési toxicitás

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

#### Teratogenicitás értékelése:

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra. Olyan dózisokkal végzett állatkísérletek, melyek nem voltak mérgező hatással az anyaállatra, nem mutattak embriotoxikus hatást.

#### Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció)

##### Célszervi toxicitás (STOT) - egyszeri expozíció kiértékelése:

A rendelkezésre álló információk alapján egyszeri expozíciót követően célszervi toxicitás nem várható.

Megjegyzés: A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

#### Ismételt dózisú toxicitás és célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)

##### Ismételt dózisú toxicitás értékelése:

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

*Információ:  $\alpha$ -cipermetrin (ISO)*

*Ismételt dózisú toxicitás értékelése:*

*Az anyag specifikusan károsíthatja a szerveket ismételt orális expozíció során. Károsítja a periférikus idegrendszert.*

#### Aspirációs veszély

Aspirációs veszély nem várható.

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

#### Egyéb vonatkozó toxicitási információ

A helytelen használat káros lehet az egészségre.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1. Toxicitás

#### Vízi toxicitás értékelése:

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

*Információ:  $\alpha$ -cipermetrin (ISO); (R)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1S,3S)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot és (S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1R,3R)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot tartalmazó racém elegy*

*Halakkal szemben mutatott toxicitás:*

*LC50 (96 h) 0,00093 mg/l, Pimephales promelas (OPP 72-1 (EPA-irányelv), Átfolyás.)*

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

*Információ:  $\alpha$ -cipermetrin (ISO); (R)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1S,3S)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot és (S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1R,3R)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot tartalmazó racém elegy*

*Vízben élő gerinctelenek:*

*EC50 (48 h) 12,6 ng/l, Chironomus riparius*

*Információ:  $\alpha$ -cipermetrin (ISO); (R)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1S,3S)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot és (S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1R,3R)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot tartalmazó racém elegy*

*Vízinövények:*

*EC50 (7 d) > 0,00139 mg/l (Növekedési sebesség), Lemna Gibba (OECD-irányelv 201)*

*NOEC (koncentráció ahol hatás nem figyelhető meg) (7 d) > 0,00139 mg/l (Növekedési sebesség), Lemna Gibba (OECD irányelv 221, statikus)*

*EC50 (72 h) > 0,027 mg/l (Növekedési sebesség), Anabaena flos-aquae (OECD-irányelv 201)*

*Információ:  $\alpha$ -cipermetrin (ISO); (R)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1S,3S)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot és (S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1R,3R)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot tartalmazó racém elegy*

*Krónikus toxicitás halakra:*

*NOEC (koncentráció ahol hatás nem figyelhető meg) (34 d) 0,03  $\mu$ g/L, Pimephales promelas (OPP 72-4 (EPA-irányelv), Átfolyás.)*

*Információ:  $\alpha$ -cipermetrin (ISO); (R)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1S,3S)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot és (S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1R,3R)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot tartalmazó racém elegy*

*Krónikus toxicitás vízi gerinctelenekre:*

*NOEC (koncentráció ahol hatás nem figyelhető meg) (21 d) 0,03  $\mu$ g/L, Daphnia magna (OPP 72-4 (EPA-irányelv), szemi-statikus)*

## 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

biológiai lebomlás és megsemmisülés kiértékelése (H2O):

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

*Információ:  $\alpha$ -cipermetrin (ISO); (R)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1S,3S)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot és (S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1R,3R)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot tartalmazó racém elegy*

*biológiai lebomlás és megsemmisülés kiértékelése (H2O):*

*Biológiai nem könnyen lebontható (OECD kritériumok szerint).*

## 12.3. Bioakkumulációs képesség.

Biológiai felhalmozódási potenciál kiértékelése:

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

*Információ:  $\alpha$ -cipermetrin (ISO); (R)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1S,3S)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot és (S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1R,3R)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot tartalmazó racém elegy*

*Biológiai felhalmozódási potenciál kiértékelése:*

*Felhalmozódása élő szervezetekben nem várható.*

*Információ:  $\alpha$ -cipermetrin (ISO); (R)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1S,3S)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot és (S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1R,3R)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot tartalmazó racém elegy*

*Biológiai felhalmozódási potenciál:*

*Biokoncentrációs faktor (BCF): 155 - 910 (73 d), Cyprinus carpio (OECD-irányelv 305 C)*

#### 12.4. A talajban való mobilitás

Szállítás értékelése környezeti tényezők között:

Talajban történő adszorpció: A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

*Információ:  $\alpha$ -cipermetrin (ISO); (R)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1S,3S)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot és (S)- $\alpha$ -ciano-3-fenoxibenzil-(1R,3R)-3-(2,2-diklórvinil)-2,2-dimetilciklopropánkarboxilátot tartalmazó racém elegy*

*Szállítás értékelése környezeti tényezők között:*

*Talajban történő adszorpció: A talajba kerülve a szilárd talajrészecskékhez való kötődése valószínű, ezért a talajvíz elszennyezése nem várható.*

#### 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A termék nem tartalmaz a PBT (perzisztens/bioakkumulatív/toxikus) és a vPvB (nagyon perzisztens/nagyon bioakkumulatív) kritériumoknak megfelelő anyagot.

#### 12.6. Egyéb káros hatások

A termék nem tartalmaz az 1005/2009/EK rendelet alapján ózonréteget lebontó anyagokat.

#### 12.7. További információ

Egyéb ökotoxikológiai információ:

Ellenőrzés nélkül a terméket ne engedjük a környezetbe.

### 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

#### 13.1. Hulladékkezelési módszerek

A helyi előírásokkal összhangban kell lerakni vagy égetéssel ártalmatlanítani.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet, a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet és a 2000.évi XXV. törvény VI. Fejezet 20§ (7) bekezdés előírásai és útmutatásai szerint.

Szennyezett csomagolás:

A használt/szennyezett csomagolást a lehető legjobban ki kell üríteni és úgy kell ártalmatlanítani, mint az anyagot/terméket.

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### Szárazföldi szállítás

ADR

UN szám	UN3082
Helyes szállítási megnevezés:	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz ALFA-CIPERMETRIN)
Szállítási veszélyes áru osztály(ok):	9, EHSM
Csomagolási csoport:	III
Környezeti veszélyek:	igen
A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	nem ismertek

RID

UN szám	UN3082
Helyes szállítási megnevezés:	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz ALFA-CIPERMETRIN)
Szállítási veszélyes áru osztály(ok):	9, EHSM
Csomagolási csoport:	III
Környezeti veszélyek:	igen
A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	nem ismertek

### Belföldi vízi szállítás

ADN

UN szám	UN3082
Helyes szállítási megnevezés:	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz ALFA-CIPERMETRIN)
Szállítási veszélyes áru osztály(ok):	9, EHSM
Csomagolási csoport:	III
Környezeti veszélyek:	igen
A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	nem ismertek

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

Belvízi szállítás

Nincs értékelve.

**Tengeri szállítás**

IMDG

UN szám: UN 3082  
 Helyes szállítási megnevezés: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz ALFA-CIPERMETRIN)  
 Szállítási veszélyes áru osztály(ok): 9, EHSM  
 Csomagolási csoport: III  
 Környezeti veszélyek: igen  
 Tengeri szennyező: IGEN  
 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem ismertek

**Sea transport**

IMDG

UN number: UN 3082  
 UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains ALPHA-CYPERMETHRIN)  
 Transport hazard class(es): 9, EHSM  
 Packing group: III  
 Environmental hazards: yes  
 Marine pollutant: YES  
 Special precautions for user: None known

**Légi szállítás**

IATA/ICAO

UN szám: UN 3082  
 Helyes szállítási megnevezés: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (tartalmaz ALFA-CIPERMETRIN)  
 Szállítási veszélyes áru osztály(ok): 9, EHSM  
 Csomagolási csoport: III  
 Környezeti veszélyek: igen  
 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem ismertek

**Air transport**

IATA/ICAO

UN number: UN 3082  
 UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains ALPHA-CYPERMETHRIN)  
 Transport hazard class(es): 9, EHSM  
 Packing group: III  
 Environmental hazards: yes  
 Special precautions for user: None known

**14.1. UN szám**

Az "UN-száma" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

**14.2. Helyes szállítási megnevezés**

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

A "helyes szállítási megnevezésre" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

#### 14.3. Szállítási veszélyes áru osztály(ok)

A "szállítási veszélyes áru osztály(ok)ra" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

#### 14.4. Csomagolási csoport

A "csomagolási csoportra" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

#### 14.5. Környezeti veszélyek

A "környezeti veszélyekre" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

#### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A "felhasználót érintő különleges óvintézkedésekre" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

#### 14.7. A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

#### Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Előírás:	Nincs értékelve.	Regulation:	Not evaluated
Jóváhagyott szállítás:	Nincs értékelve.	Shipment approved:	Not evaluated
Szennyezés neve:	Nincs értékelve.	Pollution name:	Not evaluated
Szennyezési kategória:	Nincs értékelve.	Pollution category:	Not evaluated
Hajó típusa:	Nincs értékelve.	Ship Type:	Not evaluated

#### További információ

A terméket nem veszélyes terméknek megfelelő csomagolásban szállíthatják, amelynek nettó mennyisége 5 liter vagy kevesebb, különböző szabályozó ügynökségek rendelkezései alapján:

ADR, RID, ADN: Különleges előírás 375.;

JT/T617.3;

IMDG: 2.10.2.7;

IATA: A197;

TDG: Különleges előírás 99(2);

49CFR: §171.4 (c) (2).

## 15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

#### Tilalmak, korlátozások, engedélyezések

Az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete alapján: Száma a listán: 3

Az adatlapban a termék számára előírt alkalmazások nem tartoznak az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete alapján előírt korlátozások alá.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

2012/18 / EU irányelv - A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyeinek ellenőrzése (EU):

Lista bejegyzés a szabályozásban: E1

1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

3. **A BIZOTTSÁG (EU) 2015/830 RENDELETE** (2015. május 28.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:

**2000. évi XXV. törvény** a kémiai biztonságról és módosításai a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai

5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:

**2012. évi CLXXXV. törvény** a hulladékról,

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

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

6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:

**220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet** és módosításai

7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:

**1993. évi XCIII. törvény** a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

8. A munkahelyek kémiai biztonságára vonatkozó hazai előírások:

**25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet** és módosításai

Ha olyan szabályozással kapcsolatos információ alkalmazandó, amely nincs megadva máshol a biztonsági adatlapban, akkor az ebben a szakaszban van feltüntetve.

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A termék kezelésére vonatkozó információk a biztonsági adatlap 7. és 8. szakaszában találhatók.

---

## 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A besorolás teljes szövege, beleértve a veszélyességi osztályokat és a figyelmeztető mondatokat, ha a 2. vagy 3. szakaszban említve van:



BASF Az 1907/2006/EK rendeletnek irányelvben foglalt hatályos követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2021.09.03

Verzió: 7.0

Előző verzió dátuma: 14.01.2020

Korábbi verzió: 6.0

Termék: **Fendona 60 SC**

(ID Nr. 30254807/SDS GEN HU/HU)

Nyomtatás dátuma 03.09.2021

Aquatic Acute	Veszélyes a vízi környezetre - akut
Aquatic Chronic	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus
Acute Tox.	Akut toxicitás
STOT SE	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
STOT RE	Célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)
Skin Corr./Irrit.	Bőrmarás / bőrirritáció
Eye Dam./Irrit.	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció
Skin Sens.	Bőrszenzibilizáló
H400	Nagyon mérgező a vízi élő világra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élő világra, hosszan tartó károsodást okoz.
H301	Lenyelve mérgező.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H373	Hosszantartó vagy ismételt kitettség szervkárosodást okozhat.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H302	Lenyelve ártalmas.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.

#### Rövidítések

ADR = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás. ADN = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás. ATE = Becsült akut toxicitás. CAO = Kizárólag teherszállító géppel szállítható. CAS = Kémiai nyilvántartó szolgálat. CLP = Az anyagok és keverékek osztályozása, címkézése és csomagolása. DIN = Német szabványügyi szervezet. DNEL = Származtatott hatásmentes szint. EC50 = Átlagos effektív koncentráció a tesztelt szervezetek 50%-ára vonatkoztatva. EC = Európai Bizottság. EN = Európai Szabványok; IARC = Európai Rákkutató Intézet. IATA = Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség. IBC-code = IBC-szabályzat. IMDG = A veszélyes áruk tengeri szállításáról szóló nemzetközi szabályzat. ISO = Nemzetközi Szabványügyi Testület. STE = Rövid távú expozíciós határérték. LC50 = Halálos koncentráció érték a tesztelt szervezetek 50%-ra vonatkoztatva. LD50 = Halálos dózis érték a tesztelt szervezetek 50%-ra vonatkoztatva. TLV = Határérték. MARPOL = Egyezmény a hajókról származó szennyező anyag-kibocsátás megelőzéséről. NEN = Holland szabvány. NOEC = Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció. OEL = Foglalkozási expozíciós határérték. OECD = Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet. PBT = Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező. PNEC = Károsan nem ható koncentráció. PPM = ppm-érték, az egész egy milliomod része. RID = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás. TWA = Idővel súlyozott átlag. UN-number = Anyagazonosító szám (UN-szám). vPvB = Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

A biztonsági adatlapban feltüntetett adatok jelenlegi tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, melyek a terméket csak a biztonsági követelményekre való tekintettel jellemzik. Ez a biztonsági adatlap nem minőségi bizonyítvány, nem műszaki adatlap és nem tekinthető termékspecifikációnak sem. A biztonsági adatlapban feltüntetett azonosított felhasználások nem képezhetik megállapodás alapját, sem az anyag/keverék vonatkozó szerződésben foglalt minőségét illetően, sem a termék speciális célra való alkalmasságával kapcsolatban. A termék átvevőjének a felelőssége biztosítani a tulajdonjog és az érvényben lévő jogszabályok betartását.

Függőleges vonalak a baloldali margóban változtatást, módosítást jeleznek az előző verzióhoz képest.