

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 23.11.2021

Verziószám 3 (helyettesíti a verziót 2)

Felülvizsgálat 23.11.2021

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés: BETONKOSMETIK REPOL BK 05**
- **1.2 Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **Anyag/készítmény használata Javítóhabarcs**
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**
MUREXIN GmbH
Franz v. Furtenbachstr. 1
A-2700 Wiener Neustadt
Tel.: +43 (0)2622/27401

- **Forgalmazó:**
MUREXIN Kft.
H-1103 Budapest
Noszlopy u.2.
Tel.: (0036)(0) 1/262-6000
- **Információt nyújtó terület:**
chemikalieninfo@murexin.com
f.bakos@murexin.hu
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:**
Sürgősségi telefonszám: ETTSZ 06- 80- 20 11 99
Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék besorolása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**



GHS05 maró anyagok

Eye Dam. 1 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Bőrirritáló hatású.

STOT SE 3 H335 Légúti irritációt okozhat.

- **2.2 Címkézési elemek**

- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti címkézés**

A termék a CLP-rendelet (Anyagok és Keverékek Osztályozásáról, Címkézéséről és Csomagolásáról szóló rendelet) szerint osztályozva és címkézve.

- **Veszélyt jelző piktogramok**



GHS05 GHS07

- **Figyelmeztetés Veszély**

- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:**

Portlandcement, EU-VO 197/2006 (REACH) irányelv szerint kromátszegény

(folytatás a 2. oldalon)

Biztonsági adatlap 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 23.11.2021 Verziószám 3 (helyettesíti a verziót 2)

Felülvizsgálat 23.11.2021

Kereskedelmi megnevezés: **BETONKOSMETIK REPOL BK 05**

(folytatás az 1. oldalról)

- **Figyelmeztető mondatok**

- H315 Bőrirritáló hatású.
- H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
- H335 Légúti irritációt okozhat.

- **Övintézkedésre vonatkozó mondatok**

- P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
- P102 Gyermekektől elzárva tartandó.
- P103 Olvassa el figyelmesen és kövesse az összes utasítást.
- P261 Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.
- P280 Védőkesztyű / szemvédő / arcvédő használata kötelező.
- P305+P351+P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
- P310 Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.
- P362+P364 A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
- P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

- **2.3 Egyéb veszélyek**

- **A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**



- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

- **3.2 Keverékek**

- **Leírás:** Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.

- **Veszélyes alkotórészek:**

CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4	Portlandcement, EU-VO 197/2006 (REACH) irányelv szerint kromátszegény	50-100%
	 Eye Dam. 1, H318  Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

- **4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

- **Általános információk:** A termék által szennyezett ruhadarabokat haladéktalanul távolítsuk el.

- **Belélegzés után:**

Eszméletvesztés esetén a fektetés és szállítás stabil, oldalra fektetett helyzetben történjék. Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.

- **Bőrrel való érintkezés után:**

Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.

A bőr tartós ingerlése esetén keressük fel az orvost.

- **A szemmel való érintkezés után:**

A szemet folyó víz alatt néhány percen át öblítsük le, miközben a szemhéjat nyitva tartjuk és kérjünk orvosi tanácsot.

- **Lenyelés után:**

Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.

Öblítsük ki a száját és itassunk sok vizet.

- **4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

- **4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

HU

(folytatás a 3. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 23.11.2021 Verziószám 3 (helyettesíti a verziót 2)

Felülvizsgálat 23.11.2021

Kereskedelmi megnevezés: **BETONKOSMETIK REPOL BK 05**

(folytatás a 2. oldalról)

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

- **5.1 Oltóanyag**
- **Megfelelő tűzoltószerek:**
A tűzoltással kapcsolatos intézkedéseket hangoljuk össze a környezettel.
CO₂, poroltó vagy vízszugár. A nagyobb tüzeket vízszugárral vagy alkoholnak ellenálló porral oltjuk.
- **Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:** Erős vízszugár
- **5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Különleges intézkedések nem szükségesek.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**
Hordjunk személyes védőruházatot.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:**
Ne engedjük bele a csatornába, vagy a környezeti vizekbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**
Használjunk semlegesítő szereket.
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.
Gondoskodjunk megfelelő szellőztetésről.
- **6.4 Hivatkozás más szakaszokra**
A biztonságos kezeléshez lásd a 7. Fejezetben közölt információkat.
A személyes védőfelszereléshez lásd a 8. Fejezetben közölt információkat.
Az eltávolítással kapcsolatban lásd a 13. Fejezetben közölt információkat.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

- **7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**
Megfelelő portalanítás.
A tartályokat jól lezárt állapotban tartsuk.
Gondoskodjunk a munkahelyen megfelelő szellőzésről és elszívásról.
Kerüljük a porképződést.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Különleges intézkedés nem szükséges.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:**
Csak eredeti hordóban tároljuk.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Élelmiszerektől elkülönítve tároljuk.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**
Az edényeket jól lezárt állapotban tartsuk.
Szárason tároljuk.
- **Tárolási osztály:** 13
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

HU

(folytatás a 4. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 23.11.2021 Verziószám 3 (helyettesíti a verziót 2)

Felülvizsgálat 23.11.2021

Kereskedelmi megnevezés: **BETONKOSMETIK REPOL BK 05**

(folytatás a 3. oldalról)

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

· **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**

**65997-15-1 Portlandcement, EU-VO 197/2006 (REACH) irányelv szerint
kromátszegény**

OELV	AK-érték: 10 mg/m ³
------	--------------------------------

· **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.

8.2 Az expozíció elleni védekezés

· **Megfelelő műszaki ellenőrzés** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.

· **Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök**

· **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**

Figyelembe kell venni a szokásos óvatossági rendszabályokat a vegyszerek kezelésekor.

Tartsuk távol élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól.

A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.

Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.

Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.

· **A légutak védelme** Megfelelő helyiség szellőzés esetén nem szükséges

· **Kézvédelem:** Védőkesztyű.

· **Kesztyűanyag**

Stabil anyagból (pl. nitril) - a viselési komfort javítása érdekében esetleg trikóbéléssel ellátott - kesztyűt kell hordani.

· **Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

A pontos behatolási időt a kesztyű gyártójától kell megkérdezni és azt be is kell tartani.

· **Szem-/arcvédelem** Jól záró védőszemüveg.

· **Testvédelem:** Védőruházat.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

· **Általános adatok**

· **Halmazállapot**

Szilár halmazállapotú.

· **Szín:**

szürke

· **Szag:**

jellegetes

· **Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

· **Olvadáspont/fagyáspont:**

nem meghatározható

· **Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány**

Nincs meghatározva

· **Tűzveszélyesség**

Nincs meghatározva.

· **Felső és alsó robbanási határértékek**

· **Alsó:**

n.a. Vol %

· **Felső:**

n.a. Vol %

· **Lobbanáspont:**

Nem alkalmazható

· **Öngyulladás hőmérséklet:**

Az anyag magától nem gyullad.

· **Bomlási hőmérséklet:**

Nincs meghatározva.

· **pH**

Nem alkalmazható

· **Viszkózitás:**

· **Kinematikus viszkózitás**

Nem alkalmazható

· **dinamikai:**

Nem alkalmazható

· **Oldhatóság**

· **Víz:**

Részben keverhető.

· **Sűrűség és/vagy relatív sűrűség**

· **Sűrűség:**

Nincs meghatározva.

(folytatás az 5. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 23.11.2021 Verziószám 3 (helyettesíti a verziót 2)

Felülvizsgálat 23.11.2021

Kereskedelmi megnevezés: **BETONKOSMETIK REPOL BK 05**

(folytatás a 4. oldalról)

· Részecskejellemzők	Lásd 3. pontot.
· 9.2 Egyéb információk	
· Külső jellemzők:	
· Forma:	Por.
· Az egészség- és környezetvédelemre, valamint a biztonságra vonatkozó fontos adatok	
· Robbanásveszélyesség:	Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.
· Oldószer tartalom:	
· Szilárdanyag tartalom:	72,6 %
· Állapotváltozás	
· Párolgási arány	Nem alkalmazható
· Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk	
· Robbanóanyagok	Érvénytelen
· Tűzveszélyes gázok	Érvénytelen
· Aeroszolok	Érvénytelen
· Oxidáló gázok	Érvénytelen
· Nyomás alatt lévő gázok	Érvénytelen
· Tűzveszélyes folyadékok	Érvénytelen
· Tűzveszélyes szilárd anyagok	Érvénytelen
· Önreaktív anyagok és keverékek	Érvénytelen
· Öngyulladó folyadékok	Érvénytelen
· Öngyulladó szilárd anyagok	Érvénytelen
· Önmelegedő anyagok és keverékek	Érvénytelen
· Vízzel érintkezve tűzveszélyes gázokat kibocsátó anyagok és keverékek	Érvénytelen
· Oxidáló folyadékok	Érvénytelen
· Oxidáló szilárd anyagok	Érvénytelen
· Szerves peroxidok	Érvénytelen
· Fémekre korrozív hatású anyagok	Érvénytelen
· Deszenzibilizált robbanóanyagok	Érvénytelen

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- **10.1 Reakciókészség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.2 Kémiai stabilitás**
- **Termikus bomlás/kerülendő feltételek:** Rendeltetésszerű használat esetén nincs bomlás.
- **10.3 A veszélyes reakciók lehetősége** Veszélyes reakciók nem ismeretesek.
- **10.4 Kerülendő körülmények** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.5 Nem összeférhető anyagok:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **10.6 Veszélyes bomlástermékek:** nincs

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

- **11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk**
- **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

· **Besorolás releváns LD/LC50-értékek:**

65997-15-1 Portlandcement, EU-VO 197/2006 (REACH) irányelv szerint kromátszegény

Bőrön át LD50 mg/kg (rat)

(folytatás a 6. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 23.11.2021 Verziószám 3 (helyettesíti a verziót 2)

Felülvizsgálat 23.11.2021

Kereskedelmi megnevezés: **BETONKOSMETIK REPOL BK 05**

(folytatás az 5. oldalról)

- **Bőrkorrózió/bőrirritáció**
Bőrirritáló hatású.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**
Súlyos szemkárosodást okoz.
- **Csírasejt-mutagenitás**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Rákkeltő hatás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Reprodukciós toxicitás**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
Légúti irritációt okozhat.
- **Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **Aspirációs veszély** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
- **11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

Endokrin károsító tulajdonságok
--

egyik alkotóanyag sincs listázva

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

- **12.1 Toxicitás**
- **Akvatikus toxicitás:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.2 Perzisztencia és lebonthatóság** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.3 Bioakkumulációs képesség** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.4 A talajban való mobilitás** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**
A termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek megzavarják az endokrin rendszert.
- **12.7 Egyéb káros hatások**
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**
Hígítatlan, illetve semlegesítetlen állapotban nem engedhető bele a szennyvízbe, illetve a befogadóba.
1 (Németország) (Saját besorolás) Vízveszélyeztetési osztály: a vizeket enyhén veszélyezteti.
Hígítatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvízbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

- **13.1 Hulladékkezelési módszerek**
- **Ajánlás:** Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

Európai Hulladék Katalógus

17 09 04	kevert építési és bontási hulladék, a 17 09 01, 17 09 02 és 17 09 03 kódszám alatt szereplők kivételével
----------	--

- **Tisztítatlan csomagolások:**
- **Ajánlás:** A kezelés módját a hatósági előírások szabják meg.

HU

(folytatás a 7. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 23.11.2021 Verziószám 3 (helyettesíti a verziót 2)

Felülvizsgálat 23.11.2021

Kereskedelmi megnevezés: **BETONKOSMETIK REPOL BK 05**

(folytatás a 6. oldalról)

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- | | |
|--|------------------|
| · 14.1 UN-szám vagy azonosító szám
· ADR, ADN, IMDG, IATA | Érvénytelen |
| · 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés
· ADR, ADN, IMDG, IATA | Érvénytelen |
| · 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· osztály | Érvénytelen |
| · 14.4 Csomagolási csoport
· ADR, IMDG, IATA | Érvénytelen |
| · 14.5 Környezeti veszélyek:
· Marine pollutant: | Nem |
| · 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések | Nem alkalmazható |
| · 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás | Nem alkalmazható |
| · UN "Model Regulation": | Érvénytelen |

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

- 15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok
- Irányelv 2012/18/EU
- Megnevezett veszélyes anyagok - I. MELLÉKLET egyik alkotóanyag sincs listázva
- 2011/65/EU Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról - II. Melléklet
egyik alkotóanyag sincs listázva
- (EU) 2019/1148 RENDELETE
- I. Melléklet - KORLÁTOZOTT ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK (Felső határérték az 5. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezés alkalmazásában)
egyik alkotóanyag sincs listázva
- II. Melléklet - BEJELENTENDŐ ROBBANÓANYAG-PREKURZOROK
egyik alkotóanyag sincs listázva
- 273/2004/EK rendelete a kábítószer-prekurzorokról
egyik alkotóanyag sincs listázva
- 111/2005/EK rendelete a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomán követésére vonatkozó szabályok megállapításáról
egyik alkotóanyag sincs listázva
- Országos előírások:
1907/2006/EK – REACH
1272/2008/EK - GHS
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól
25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
41/2000. (XII.20.) EüM-KöM együttes rendelet az egyes veszélyes anyagokkal, illetve veszélyes készítményekkel kapcsolatos tevékenységek korlátozásáról
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról.
16/2001. (VII.18.) KöM rendelet A hulladékok jegyzékéről.

(folytatás a 8. oldalon)

Biztonsági adatlap
1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 23.11.2021 Verziószám 3 (helyettesíti a verziót 2)

Felülvizsgálat 23.11.2021

Kereskedelmi megnevezés: BETONKOSMETIK REPOL BK 05

(folytatás a 7. oldalról)

98/2001. Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről.

- **15.2 Kémiai biztonsági értékelés:** A kémiai biztonsági értékelést nem végezték.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A fenti adatok ismereteink mai állásán alapulnak, és termékeinket az esetleges biztonsági követelmények ismeretében hivatottak leírni. A tulajdonságokra nézve jogi értelemben ennek ellenére nem jelentenek garanciát. A törvényi előírásokat saját felelősségükre be kell tartani.

Az adatok jelenlegi ismeretinkre támaszkodnak, azonban nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt.

- **Lényeges mondatok**

H315 Bőrirritáló hatású.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

- **Az adatlapot kiállító szerv:** Labor, Ausztria

- **Kapcsolattartási partner:**

Bakos Ferenc Tel.: +36 1 262 6000

chemikalieninfo@murexin.com (+43 02622/27401)

- **Korábbi változat dátuma:** 23.11.2021

- **Korábbi változat száma:** 2

- **Rövidítések és mozaikszavak:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Bőrmarás/bőrirritáció – 2. kategória

Eye Dam. 1: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 1. kategória

STOT SE 3: Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3. kategória

- *** Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak**