

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Anti-Seize Paste 23 White

Felülvizsgálat dátuma: 13.02.2023

Termék kódja: 717223

Oldal 1 -tól/-től 8

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1. Termékazonosító**

ADDINOL Anti-Seize Paste 23 White

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**Az anyag/keverék felhasználása**

Pép.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**Gyártó**

Társaság: ADDINOL Lube Oil GmbH
Gebäude 4609
Cím: Am Haupttor
Város: D-06237 Leuna
Telefon: +49 (0) 3461 845-0 Telefax: +49 (0) 3461 845-555
e-mail: info@addinol.de
Felelős személy: Alkalmazástechnika
Internet: www.addinol.de
Felvilágosítást ad: ADDINOL Alkalmazástechnika

Szállító

Társaság: ADDINOL Hungária Kft.
Cím: Virág Benedek u. 4
Város: H-8800 Nagykanizsa
Telefon: +36 93 31 50 39 Telefax: +36 93 31 50 39
e-mail: posta@addinol.hu
Felelős személy: Cserti József
Internet: www.addinol.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása****2.1. Az anyag vagy keverék besorolása****1272/2008 sz. (EK) Rendelet**

Az anyagot nem sorolták veszélyesnek be az 1272/2008/EK rendelet értelmében.

2.2. Címkézési elemek**További tanácsok**

A termék az EK irányelvei vagy az érvényes nemzeti törvények alapján külön jelölést nem igényel.

2.3. Egyéb veszélyek

Különösképp említendő veszélyek nincsenek.

Tapasztalataink és a rendelkezésünkre álló információk alapján a termék szakszerű kezelés és a rendeltetési célnak megfelelő alkalmazás során nem egészségkárosító hatású.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**3.2. Keverékek****Veszélyes alkotóelemek**

semmiféle (az 1907/2006/EK rendelet szerint (REACH))

További információ

Ez a keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, melyek a 1272/2008 számú (EK) rendelet értelmében

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Anti-Seize Paste 23 White

Felülvizsgálat dátuma: 13.02.2023

Termék kódja: 717223

Oldal 2 -tól/-től 8

egészségkárosítók vagy környezetveszélyeztetők, kaptak egy közös- munkahely-határértéket, mely a PBT / vPvB szerint kategorizálva van, vagy a jelöltek listájában van.

DMSO-Extrakt < 3 %, IP 346.

Besorolási rendszer: A besorolás megfelel az aktuális EG-előírásoknak, továbbá kiegészül a szakirodalom által közölt és a cég által ismert adatokkal.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****Általános tanács**

Az elsősegélyt nyújtó személy védelme. A szennyezett ruhát váltani kell. A termékkel átitatott rongyot nadrágzsebben nem szabad hordani.

Belélegzés esetén

Az érintettet friss levegőre vinni. Az érintettet nyugalomba helyezni és melegen tartani. Tartós panaszok esetén orvoshoz fordulni.

Bőrrel való érintkezés esetén

Ha az anyag a bőrre kerül, víz és szappan val/vel bőven azonnal le kell mosni. A szennyezett ruhát váltani kell. Bőrirritáció esetén orvoshoz fordulni.

Szembe kerülés esetén

Ha a termék a szembe került, a nyitott szemrést legkevesebb 5 percig kell bő vízzel kiöblíteni. Ezt követően szemorvossal konzultálni.

Lenyelés esetén

TILOS hánytatni.

A száját alaposan ki kell öblíteni vízzel. Azonnal forduljon orvoshoz.

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

Nem állnak rendelkezésre információk.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések**5.1. Oltóanyag****A megfelelő oltóanyag**

Széndioxid (CO₂). Száraz oltópor. Porlasztott vízszugár. alkoholálló hab. Homok.

Az alkalmatlan oltóanyag

Teljes vízszugár.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűz esetén képződhet: szén-monoxid Széndioxid (CO₂). Nitrogénoxidok (NO_x). korom.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén: A környezeti légkörtől független légzésvédő készüléket kell használni.

További információ

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani. A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni. Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. A szennyezett oltóvizet elkülönítve begyűjteni. Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Anti-Seize Paste 23 White

Felülvizsgálat dátuma: 13.02.2023

Termék kódja: 717223

Oldal 3 -tól/-től 8

Általános tájékoztató

Igen nagy az elcsúszás veszélye kiömléskor/elszóródás esetén. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerüljük.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Megakadályozni a nagy területen való szétfolyást (pl. korlátok közé szorítással, olajzárral).

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**Egyéb információk**

Mechanikusan felitatni. Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint. A beszennyeződött tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírások betartásával alaposan megtisztítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz

Egyéni védelem: lásd 8. szakasz

12. szakasz: Ökológiai információk

Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések****Biztonságos kezelési útmutatás**

A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. Használat közben tilos a dohányzás.

Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. A beszennyeződött ruhadarabokat a következő használat előtt ki kell mosni. Enni, inni, dohányozni, bagózni a munkahelyen nem szabad.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben**

A csomagolást szárazon és zárva tartani, szennyeződés és a nedvesség felszívódásának megakadályozása érdekében. Az edényzet jól lezárva, hűvös helyen tartandó.

Utalások az együtt-tárolásra

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

Távol tartani a következő(k)től: Oxidálószer.

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk

Védeni a köv. ellen: Ultraviolabesugárzás/napfény. Fagy. hőség.

Ajánlott raktározási hőmérséklet: 5 - 40°C

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Részletes információk: lásd műszaki adatlap.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem**8.1. Ellenőrzési paraméterek****További információ a ellenőrző paraméterek**

A termék nem tartalmaz releváns mennyiségben munkahelyre vontakozó, ellenőrizendő határértékű anyagokat. Az adatlap összeállítása során az érvényben lévő szabályozást vettük figyelembe.

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Anti-Seize Paste 23 White

Felülvizsgálat dátuma: 13.02.2023

Termék kódja: 717223

Oldal 4 -tól/-től 8

**Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök****Szem-/arcvédelem**

Nem szükségesek különleges intézkedések.

Kézvédelem

Bevizsgált védőkesztyűket kell viselni: DIN/EN szabványok: EN ISO 374

Viselési idő folyamatos kapcsolat esetén: 480 min

Alkalmas anyag: NBR (Nitrilkaucsukból).

A kesztyű anyagának vastagsága: 0.7 mm.

Viselési idő nem folyamatos érintkezés esetén (fröccsenés): 30 min

Alkalmas anyag: NBR (Nitrilkaucsukból).

A kesztyű anyagának vastagsága: 0.4 mm

Megelőző bőrvédelem bőrvédő kenőccsel.

Bőrvédelem

Megfelelő védőruházatot kell viselni. A szennyezett ruhát váltani kell. A termékkel átitatott rongyot nadrágzsebben nem szabad hordani.

Légutak védelme

Nem szükségesek különleges intézkedések.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Halmazállapot:	Pép
Szín:	Fehér
Szag:	szagtalan
Szagküszöbérték:	nincs meghatározva

Módszer

Olvadáspont/fagyáspont:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Tűzveszélyesség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Robbanási határok - alsó:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Robbanási határok - felső:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Lobbanáspont:	290 °C DIN EN ISO 2592
Öngyulladás hőmérséklet:	400 °C DIN 51794
Bomlási hőmérséklet:	Nem állnak rendelkezésre adatok
pH-érték:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Kinematicus viszkozitás: (40 °C-on)	32 mm ² /s DIN 51562
Vízben való oldhatóság:	oldhatatlan
Oldhatóság egyéb oldószerekben	Nem állnak rendelkezésre adatok
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Gőznyomás:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Sűrűség:	1,31 g/cm ³ DIN 51757
Relatív gőzsűrűség:	Nem állnak rendelkezésre adatok

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Anti-Seize Paste 23 White

Felülvizsgálat dátuma: 13.02.2023

Termék kódja: 717223

Oldal 5 -tól/-től 8

9.2. Egyéb információk

Robbanásveszélyes tulajdonságok
becslés: nem robbanásveszélyes.

Öngyulladás hőmérséklet
szilárd:

önmelegedésre nem képes.

Egyéb biztonsági jellemzők

Párolgási sebesség:

Nem állnak rendelkezésre adatok

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**10.1. Reakciókészség**

A termék normális környezet hőmérsékleti raktározásnál stabil.

10.2. Kémiai stabilitás

A keverék az alábbiakban ajánlott raktározási, használati és hőmérsékleti feltételek alatt vegyileg stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények

Lásd 7 fejezet Ezen túlmenő intézkedésekre szükség nincs.

A termikus bomlás elkerülése érdekében ne hevítsük túl.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem állnak rendelkezésre adatok

10.6. Veszélyes bomlástermékekTűz esetén képződhet: szén-monoxid Széndioxid (CO₂). Nitrogénoxidok (NO_x). korom.**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.

Irritáció és korrozivitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Szenzibilizáló hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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**

nem alkalmazható

Egyéb információ

Tapasztalataink és a rendelkezésünkre álló információk alapján a termék szakszerű kezelés és a rendeltetési célnak megfelelő alkalmazás során nem egészségkárosító hatású.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Anti-Seize Paste 23 White

Felülvizsgálat dátuma: 13.02.2023

Termék kódja: 717223

Oldal 6 -tól/-től 8

12.1. Toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Nem ellenőrzött keverék.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiailag nem könnyen lebontható (az OECD kritériumai értelmében).

12.3. Bioakkumulációs képesség

Nem állnak rendelkezésre adatok

12.4. A talajban való mobilitás

Az ebben a készítményben jelen lévő anyagok nem felelnek meg a PBT vagy vPvB besorolás kritériumainak.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

12.7. Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre adatok

További információ

A termék nem juthat ellenőrzés nélkül a környezetbe.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**13.1. Hulladékkezelési módszerek****Hulladékelhelyezési megfontolások**

Nem szabad háztartási hulladékkal együtt kezelni. Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék

120112 FÉMEK ÉS MŰANYAGOK ALAKÍTÁSÁBÓL, FIZIKAI ÉS MECHANIKAI FELÜLETKEZELÉSÉBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK; fémek és műanyagok alakításából, fizikai és mechanikai felületkezeléséből származó hulladék; kimerült viasz és zsír; veszélyes hulladék

Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer

A szennyezett csomagokat maradéktalanul kiüríteni, megfelelő tisztítás után újboli felhasználás lehetséges.
Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint. A nem tisztítható csomagolásokat hulladékként kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**Szárzföldi szállítás (ADR/RID)****14.1. UN-szám vagy azonosító** -**szám:****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő** -**szállítási megnevezés:****14.3. Szállítási veszélyességi** -**osztály(ok):****14.4. Csomagolási csoport:** -**Belvízi szállítás (ADN)****14.1. UN-szám vagy azonosító** -**szám:****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő** -**szállítási megnevezés:****14.3. Szállítási veszélyességi** -**osztály(ok):****14.4. Csomagolási csoport:** -**Tengeri szállítás (IMDG)**

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Anti-Seize Paste 23 White

Felülvizsgálat dátuma: 13.02.2023

Termék kódja: 717223

Oldal 7 -tól/-től 8

14.1. UN-szám vagy azonosító -**szám:****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő** -**szállítási megnevezés:****14.3. Szállítási veszélyességi** -**osztály(ok):****14.4. Csomagolási csoport:** -**Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-szám vagy azonosító** -**szám:****14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő** -**szállítási megnevezés:****14.3. Szállítási veszélyességi** -**osztály(ok):****14.4. Csomagolási csoport:** -**14.5. Környezeti veszélyek**

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Eltérő rendelkezések hiányában a biztonságos szállítás általános rendelkezései a mérvadóak.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

nem alkalmazható

További információ

A szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok****A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok****További utalások**

Ez a biztonsági adatlap az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (módosítva: 2015/830/EU rendelettel), az 1272/2008/EK rendelet, valamint a 2000. évi XXV. törvény előírásainak megfelelően készült. 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékokról 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól 1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 667/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, valamint az európai parlamenti és tanácsi rendeletnek a műszaki és tudományos fejlődéshez való hozzáigazítása céljából történő módosításáról szóló 286/2011/EU bizottsági rendelet.

Nemzeti előírások

Vízveszélyességi osztály (D): 1 - vízre kevésbé veszélyes

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az ebben a keverékben szereplő anyagokhoz nem készültek anyagbiztonsági véleményezések.

16. SZAKASZ: Egyéb információk**Módosítások**

Ez az adatlap az előző változathoz képest a következő részekben tartalmaz változásokat:

4,5,6,7,9,11,12,14,15,16.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

ADDINOL Anti-Seize Paste 23 White

Felülvizsgálat dátuma: 13.02.2023

Termék kódja: 717223

Oldal 8 -tól/-től 8

Rövidítések és betűszavak

A rövidítések és a betűszavak vonatkozásában lásd az ECHA: Útmutató a REACH szerinti tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez, R.20-as fejezetét (Fogalmak és rövidítések listája). ADR-Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás ADN-A Veszélyes Áruk Belvízi Szállításáról szóló Nemzetközi Európai Megállapodás ASTM- Vizsgálatok és Anyagok Amerikai Szabványügyi Testülete ATE-Akut toxicitási érték bw- Testsúly CAO- Csak Teherszállító Repülővel Szállítható CAS- Vegyi anyag Nyilvántartási Szolgálat CMR- Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító DIN- Német Szabványügyi hivatal DNEL- Származtatott hatásmentes szint DOT- Szállítási Minisztérium DSL –Belföldi Anyaglista (Kanada) EG- Európai Unió EN- Európai Szabvány GHS- Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere GLP- Helyes Laboratóriumi Gyakorlat HMIS- Veszélyes Anyagok Jelölési Rendszere IARC- Nemzetközi Rákkutató Ügynökség IATA- Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség IC50- Medián Gátlási Koncentráció ICAO- Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet IMDG- Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata IMO- Nemzetközi Tengerészeti Szervezet ISO- Nemzetközi Szabványügyi Szervezet LC50- Letális koncentráció a vizsgált populáció 50%-ánál LD50- Letális dózis a vizsgált populáció 50%-ánál (közepesen letális dózis) MARPOL- A hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény MSHA- Bánya Biztonsági és Egészségügyi Adminisztráció n;o;s;-ha másképp nincs jelölve NFPA- Nemzeti Tűzmelegelőzési Egyesület NO(A)EC- Megfigyelhető (káros) hatást nem okozó koncentráció NO(A)EL-- Megfigyelhető káros hatást nem okozó szint NOELR-- Megfigyelhető hatást nem okozó terhelés NTP- Nemzeti Toxikológiai Program OECD- Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet PBT-Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (Q)SAR-A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés RCRA-Erőforrás Megőrzési és Helyreállítási Törvény REACH-A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 907/2006/EK rendelet RID- Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat RQ- Jelentésköteles Mennyiség SADT- Öngyorsító Bomlási Hőmérséklet SARA-t "Superfund" módosítási és újra engedélyeztetési törvény SDS-Biztonsági adatlap TCSA- Mérgező Anyagok Ellenőrzéséről Szóló Törvény UN-Egyesült Nemzetek vPvB- Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

További információk

Az elegyet nem sorolták veszélyesnek be az 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.

Az itt feltüntetett adatok csak a megadott termékre vonatkoznak, azonban nem feltétlenül maradnak változatlanok, ha a termék más anyagokkal vagy feldolgozó folyamatban kerül felhasználásra. A feltüntetett adatok jelenlegi tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, de nem jelentik a termék tulajdonságainak garanciáját, kizárólag a termék leírására szolgálnak és nem teremtenek alapot szerződéses jogviszonyhoz.

Az érvényes törvényeket és eloirásokat termékeink felhasználóinak saját felelősségükre kell betartaniuk.

(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)