

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

A nyomtatás kelte 12.10.2017

Verziószám 5

Felülvizsgálat 12.10.2017

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

- **1.1 Termékazonosító**
- **Kereskedelmi megnevezés: QuiXfil**
- **1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**
- **Anyag/készítmény használata Fogászati tömőanyag**
- **Ellenjavallt felhasználások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.
- **1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**
- **Gyártó/szállító:**  
Dentsply DeTrey GmbH  
De-Trey-Str. 1  
D-78467 Konstanz  
GERMANY  
Tel.: +49-(0)7531-583-0  
Fax: +49-(0)7531-583-104  
email: KonstanzDEU.info-sdb@dentsplysirona.com
- **Információt nyújtó terület:**
  - Departement Research & Development for technical information
  - Departement Marketing & Sales for distribution of the safety data sheets
- **1.4 Sürgősségi telefonszám:** +49-(0)7531-583-0 8:00 - 17:00 (GMT + 1:00)

## 2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

- **2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása**
- **Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás**  
Skin Irrit. 2 H315 Bőrirritáló hatású.  
Eye Irrit. 2 H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
Skin Sens. 1 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- **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**



GHS07

- **Figyelmeztetés** Figyelem
- **Veszélyt meghatározó komponensek a címkézéshez:**  
Ethoxylated Bisphenol A Dimethacrylate  
Butanedioic acid, 1,4-bis[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl] ester 2,3 dicarboxylic acid  
2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat
- **Figyelmeztető mondatok**  
H315 Bőrirritáló hatású.  
H319 Súlyos szemirritációt okoz.  
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- **Óvintézkedésre vonatkozó mondatok**  
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.  
P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
P337+P313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.  
P501 Az edény tartalmát / a tartályt a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásoknak megfelelően kell hulladékként elhelyezni.

(folytatás a 2. oldalon)

H

# Biztonsági adatlap

## 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 12.10.2017

Verziószám 5

Felülvizsgálat 12.10.2017

**Kereskedelmi megnevezés: QuiXfil**

(folytatás az 1. oldalról)

**· Pótlólagos adatok:**

Mivel a 93/42/EGK irányelv értelmében a végfelhasználó számára meghatározott és invazív módon vagy a testtel érintkezve használt orvostechnikai eszközről van szó, ez kivételt képez az 1272/2008 rendelet szerinti megjelölési kötelezettség alól.

**· 2.3 Egyéb veszélyek****· A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei****· PBT:** Nem alkalmazható**· vPvB:** Nem alkalmazható

### 3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

**· 3.2 Kémiai jellemzés: Keverékek****· Leírás:** Az alábbi anyagokból álló, veszélytelen adalékokat tartalmazó keverék.**· Veszélyes alkotórészek:**

CAS: 41637-38-1	Ethoxylated Bisphenol A Dimethacrylate ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	2,5-<10%
CAS: 105883-40-7	Urethane Dimethacrylate Resin ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-<10%
CAS: 144144-04-7	Butanedioic acid, 1,4-bis[2-[(2-methyl-1-oxo-2-propen-1-yl)oxy]ethyl] ester 2,3 dicarboxylic acid ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	2,5-<10%
CAS: 3290-92-4	propylidynetrimethyl trimethacrylate ⚠ Aquatic Chronic 2, H411	0,25-<2,5%
CAS: 109-16-0 EINECS: 203-652-6	2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat ⚠ Skin Sens. 1, H317	1-≤2,5%
CAS: 128-37-0 EINECS: 204-881-4	2,6-di-tert-butyl-p-cresol ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	0,1-<0,25%

**· További információk:** A megadott veszélyességi utalások szövege a 16. fejezetben található.

### 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

**· 4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése****· Általános információk:** Különleges intézkedések nem szükségesek.**· Belélegzés után:** Gondoskodjunk friss levegőről; panaszok esetén keressük fel az orvost.**· Bőrrel való érintkezés után:** Azonnal mossuk le vízzel és szappannal és jól öblítsük le.**· A szemmel való érintkezés után:**

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

**· Lenyelés után:** Tartós panaszok esetén konzultáljunk orvossal.**· 4.2 A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**· Információ az orvos számára:** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.**· 4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

### 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

**· 5.1 Oltóanyag****· Megfelelő tűzoltószerek:**CO<sub>2</sub>, poroltó vagy vízpermet. A nagyobb tüzeket vízsugárral vagy alkoholnak ellenálló habbal oltjuk.**· Biztonsági okokból nem megfelelő tűzoltószerek:** Erős vízsugár**· 5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek**

Hevítés-égés esetében mérgezőgázok képződhetnek

(folytatás a 3. oldalon)

# Biztonsági adatlap

## 1907/2006/EK, 31. cikk szerint

A nyomtatás kelte 12.10.2017

Verziószám 5

Felülvizsgálat 12.10.2017

**Kereskedelmi megnevezés: QuiXfil**

(folytatás a 2. oldalról)

- **5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**
- **Különleges védőfelszerelés:** Környezeti levegőtől független védőálarc.

### 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- **6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**  
Hordjunk személyes védőruházatot.
- **6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések:** Ne hagyjuk bekerülni a csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe.
- **6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:**  
A szennyezett anyagot, mint hulladékot a 13. pont szerint távolítsuk el.  
Mechanikusan vegyük fel.  
A baleset színhelyét gondosan tisztítsuk meg; felhasználható ehhez:  
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**  
Tarsta be a vegyszerekre, vegyi anyagokra vonatkozó szokásos munkahigiéniai eljárásokat.
- **Kezelés:** A termék csak fogászati célra használható.
- **Tűz- és robbanásvédelmi információk:** Különleges intézkedés nem szükséges.
- **7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt**
- **Raktározás:**
- **A raktárhelyiségekkel és tartályokkal szemben támasztott követelmény:** Csak eredeti hordóban tároljuk.
- **Együttes tárolással kapcsolatos információk:** Nem szükséges.
- **További adatok a raktározási körülményekkel kapcsolatban:**  
Az edényeket jól lezárt állapotban tartasuk.  
Fényhatástól védjük.
- **7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**  
További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

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

- **Pótlólagos információ a műszakai berendezés kialakításához:** További adatok nincsenek; lásd 7. pontot.
- **8.1 Ellenőrzési paraméterek**
- **Alkotórészek munkahelyre vonatkoztatott, felügyelet tárgyát képező határértékekkel:**  
A termék nem tartalmaz olyan releváns anyagmennyiségeket, amelyek munkahelyre vonatkoztatott, ellenőrizendő határértékekkel rendelkeznek.
- **Pótlólagos információk:** A létrehozásnál érvényes listák képezték a kiindulópontot.
- **8.2 Az expozíció ellenőrzése**
- **Személyes védőfelszerelés:**
- **Általános védekezési és higiéniai intézkedések:**  
A szennyezett folyadékkal átitatott ruházatot azonnal vegyük le.  
Munkahelyi szünetek előtt és a munka befejezésekor mossunk kezet.  
Kerüljük a szemmel és bőrrel való érintkezést.
- **Légzésvédelem:** Helyiség megfelelő szellőzése esetén nem szükséges

(folytatás a 4. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 12.10.2017

Verziószám 5

Felülvizsgálat 12.10.2017

**Kereskedelmi megnevezés: QuiXfil**

(folytatás a 3. oldalról)

**· Kézvédelem:**

Védőkesztyű.

A kesztyű anyagának át nem eresztő képességűnek és a termékkel/anyaggal/készítménnyel szemben ellenállóknak kell lennie.

A kesztyű anyagának kiválasztása az áttörési idő, permeációs sebesség és a bomlás figyelembevételével történt.

**· Kesztyűanyag**

A vízben oldhatatlan anyag/termék/készítmény használata előtt vízdékony bőrvédő szert (zsirmentes rétegtképzőt vagy olaj/víz-emulziót) használjunk. Mivel a termék több anyagból összeállított készítményt jelent, a kesztyű anyagának tartóssága előre nem számítható ki, ezért a használat előtt ezt ellenőrizni kell.

Természetes kaucsuk (Latex)

Permeation: Level  $\geq 1$ Javasolt anyagvastagság:  $\geq 0,12$  mm.**· Áthatolási idő a kesztyűanyagon**

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

**· Szemvédelem:**

Jól záró védőszemüveg.

**· Testvédelem: Védőruházat.**

## 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

**· 9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk****· Általános adatok****· Külső jellemzők:****Forma:**

paste

**Szín:**

a termék megjelölés szerint.

**· Szag:**

jellegzetes

**· Szagküszöbérték:**

Nincs meghatározva.

**· pH-érték:**

Nincs meghatározva.

**· Állapotváltozás****Olvaspont/fagyáspont:**

nem meghatározható

**Kezdő forráspont és forrásponttartomány:** Nincs meghatározva.**· Lobbanáspont:**

Nem alkalmazható

**· Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot):** Nem alkalmazható**· Gyulladás hőmérséklet:**

Nem alkalmazható.

**· Bomlási hőmérséklet:**

Nincs meghatározva.

**· Öngyulladás hőmérséklet:**

Az anyag magától nem gyullad.

**· Robbanásveszélyesség:**

Az anyag nem jelent robbanásveszélyt.

**· Robbanási határok:****Alsó:**

Nincs meghatározva.

**Felső:**

Nincs meghatározva.

**· Gőznyomás:**

Nincs meghatározva.

**· Sűrűség:**

Nincs meghatározva.

**· Relatív sűrűség**

Nincs meghatározva.

(folytatás az 5. oldalon)

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

A nyomtatás kelte 12.10.2017

Verziószám 5

Felülvizsgálat 12.10.2017

**Kereskedelmi megnevezés: QuiXfil**

(folytatás a 4. oldalról)

· <b>Gőzsűrűség</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Párolgási sebesség</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Oldhatóság/keverhetőség az alábbiakkal:</b>	
<b>Víz:</b>	Egyáltalán nem, vagy csak kismértékben keverhető.
· <b>Megoszlási hányados: n-oktanol/víz:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Viszkozitás:</b>	
<b>dinamikai:</b>	Nincs meghatározva.
<b>kinematikai:</b>	Nincs meghatározva.
· <b>Oldószer tartalom:</b>	
<b>Szerves oldószerek:</b>	0,0 %
· <b>9.2 Egyéb információk</b>	További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

### 10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

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

### 11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

- **11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**
- **Akut toxicitás** A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

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

**ATE (Becsült akut toxicitási érték)**

Szájon át LD50 >199.005 mg/kg (rat)

Bőrön át LD50 >199.005 mg/kg (mouse)

**CAS: 3290-92-4 propylidynetrimethyl trimethacrylate**

Szájon át LD50 >2.000 mg/kg (rat)

**CAS: 109-16-0 2,2'-Ethylendioxydiethylmethacrylat**

Szájon át LD50 >5.000 mg/kg (rat)

Bőrön át LD50 >2.000 mg/kg (mouse)

- **Primer ingerhatás:**
- **Bőrkorrózió/bőrirritáció**  
A nem polarizált termék az arra érzékeny bőrnél bőrirritációt okozhat.  
Bőrirritáló hatású.
- **Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**  
Súlyos szemirritációt okoz.
- **Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**  
A nem polimerizált anyagnak való ismételt vagy hosszabb ideig tartó kitétség akrilát/metakrilát érzékenységet válthat ki.  
Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- **CMR hatások (rákkeltő, mutagén és teratogén hatás)**
- **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)**  
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

(folytatás a 6. oldalon)

H

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

A nyomtatás kelte 12.10.2017

Verziószám 5

Felülvizsgálat 12.10.2017

**Kereskedelmi megnevezés: QuiXfil**

(folytatás az 5. oldalról)

- **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.

## 12. SZAKASZ: Ökológiai információk

### 12.1 Toxicitás

#### Akvatikus toxicitás:

**CAS: 3290-92-4 propylidynetrimehyl trimethacrylate**

LC50/96h 2 mg/l (Fish acute toxicity study)

EC50/48h >9,22 mg/L (daphnia magna)

**CAS: 109-16-0 2,2'-Ethylendioxydiethylidimethacrylat**

LC50/96h 16,4 mg/l (Fish acute toxicity study)

EC50/72h >100 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata)

- **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.
- **További ökológiai információk:**
- **Általános információk:**  
Higitatlan állapotban, illetve nagyobb mennyiségekben ne engedjük bele a talajvizbe, a környezeti vizekbe, vagy a csatornahálózatba.
- **12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**
- **PBT:** Nem alkalmazható
- **vPvB:** Nem alkalmazható
- **12.6 Egyéb káros hatások** További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

## 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

### 13.1 Hulladékkezelési módszerek

#### Ajánlás:



Nem keverhető hozzá a háztartási hulladékhoz. Ne engedjük bele a csatornahálózatba.

#### Európai Hulladék Katalógus

18 01 06\* veszélyes anyagokat tartalmazó vagy abból álló vegyszer

HP 4 Irritáló - bőrirritáció és szemkárosodás

HP 13 Érzékenységet okozó

#### Tisztítatlan csomagolások:

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

## 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

### 14.1 UN-szám

ADR, ADN, IMDG, IATA

Érvénytelen

### 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR, ADN, IMDG, IATA

Érvénytelen

(folytatás a 7. oldalon)



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

A nyomtatás kelte 12.10.2017

Verziószám 5

Felülvizsgálat 12.10.2017

**Kereskedelmi megnevezés: QuiXfil**

(folytatás a 6. oldalról)

· 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· osztály	Érvénytelen
· 14.4 Csomagolási csoport	
· ADR, IMDG, IATA	Érvénytelen
· 14.5 Környezeti veszélyek:	Nem alkalmazható
· 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Nem alkalmazható
· 14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti 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
- Tanács 1907/2006/EK rendelete XVII. MELLÉKLET A korlátozás feltételei: 3
- 15.2 Kémiai biztonsági értékelés: A kémiai biztonsági értékelést nem végeztek.

### 16. SZAKASZ: Egyéb információk

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

A mellékelt biztonsági adatlap tartalmazza a veszélyeket és a szükséges óvintézkedéseket, melyek akkor keletkeznek, amikor nagy mennyiségű anyag szabadul fel például transzport közbeni baleset esetén vagy tárolás alatt az eladónál.

A klinikumban használt szokásos anyagmennyiség biztonságos használatáról és tárolásáról a termékhez mellékelt használati utasítás ad felvilágosítást."

#### · Lényeges mondatok

H315 Bőrirritáló hatásaú.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

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.

· Az adatlapot kiállító szerv: Research & Development

· Kapcsolattartási partner: Forróvonal a sürgős fogorvosi kérdésekhez: +49-7531-583-350

#### · Rövidítések és mozaikszavak:

ADR: Accord européen sur le transport 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: Bőrráadás/bőrirritáció – 2. kategória

(folytatás a 8. oldalon)

H

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

A nyomtatás kelte 12.10.2017

Verziószám 5

Felülvizsgálat 12.10.2017

**Kereskedelmi megnevezés: QuiXfil**

(folytatás a 7. oldalról)

*Eye Irrit. 2: Súlyos szemkárosodás/szemirritáció – 2. kategória**Skin Sens. 1: Bőrszenzibilizáció – 1. kategória**STOT SE 3: Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció) – 3. kategória**Aquatic Acute 1: A vízi környezetre veszélyes - akut vízi toxicitási veszély – 1. kategória**Aquatic Chronic 1: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 1. kategória**Aquatic Chronic 2: A vízi környezetre veszélyes - hosszú távú vízi toxicitási veszély – 2. kategória**\* Az adatok az előző verzióhoz képest megváltoztak*

H