

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve : HYDRANAL™-Composite 2
BAL-szám : 000000020611
Termék típus : Keverék
Megjegyzések : SDS az (EK) 1907/2006 rendelet 31. cikkének megfelelően.

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

Az anyag/keverék felhasználása : Laboratóriumi vegyszerek
Ellenjavallt felhasználások : semmilyen

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság : Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH
Wunstorfer Straße 40
30926 Seelze
DE
Honeywell International, Inc.
115 Tabor Road
Morris Plains, NJ 07950-2546
USA
Telefon : (49) 5137-999 0
Telefax : (49) 5137-999 123
További információért kérjük, forduljon: PMTEU Product Stewardship:
SafetyDataSheet@Honeywell.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefonszám : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1-303-389-1414 (Medical)
Ország alapú Poison Control Center : lásd 15.1

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

1272/2008/EK RENDELETE

Rákkeltő hatás 2. Osztály
H351 Feltehetően rákot okoz.

HYDRANAL™-Composite 2

10648691


Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

Reprodukciós toxicitás 1B osztály
H360D Károsíthatja a születendő gyermeket.
Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció 2. Osztály
H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK RENDELETE

Veszélyt jelző piktogramok	:	
Figyelmeztetés	:	Veszély
Figyelmeztető mondatok	:	H351 H360D H373 Feltehetően rákot okoz. Károsíthatja a születendő gyermeket. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok	:	P260 P280 P284 P308 + P313 A por/ füst/ gáz/ köd/ gőzök/ permet belélegzése tilos. Védőkesztyűt/-ruhát és szem-/arcvédőt kell viselni. Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező. Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.
Veszélyes összetevők, melyeket fel kell tüntetni a címkén	:	imidazole 2-Methylimidazole
Bizonyos termékek speciális címkéje:	:	Kizárólag szakmai felhasználó részére.

2.3. Egyéb veszélyek

Kerülni kell az expozíciót, - használata előtt szerezze be a külön használati utasítást. A gőzöket vagy a ködpermetet nem szabad belélegezni.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. anyag

Nem alkalmazható

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

3.2. Keverék

Kémiai Név	CAS szám Sorszám REACH regisztrációs szám EU-szám	1272/2008 osztályozás	Koncentráció	Megjegyzések
imidazole	288-32-4 613-319-00-0 01-2119485825-24 206-019-2	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Repr. 1B; H360D	>= 5 % - < 10 %	1*
kén-dioxid	7446-09-5 016-011-00-9 01-2119485028-34 231-195-2	Press. Gas Press. Gas; H280 Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1B; H314	>= 5 % - < 10 %	1*
jód	7553-56-2 053-001-00-3 01-2119485285-30 231-442-4	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 1; H372 Aquatic Acute 1; H400	>= 1 % - < 5 %	1*
2-Methylimidazole	693-98-1 211-765-7	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Carc. 2; H351 Repr. 1B; H360D	>= 5 % - <= 10 %	1*
1H-Imidazole monohydride	68007-08-9 460-240-0	Acute Tox. 4; H302	>= 1 % - <= 5 %	1*

1* - A speciális koncentrációs határokat lásd a 1272/2008 rendelet Mellékleteiben

A fennmaradó komponensek E termék nem veszélyes és/vagy koncentrációtartományban vannak jelen az alábbiakban bejelentendő határértékeket.

A foglalkozási expozíciós határérték(ek)et, amennyiben van(nak), a 8. rész tartalmazza. Az ebben a részben említett H-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanácsok:

Az elsősegély-nyújtónak védenie kell magát. A veszélyes területet el kell hagyni. A szennyezett ruhát azonnal le kell venni.

Belégzés:

Friss levegőre kell menni. A beteget melegen és nyugalomban kell tartani. Azonnal orvost kell hívni.

Bőrrel való érintkezés:

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

Bő vízzel azonnal le kell mosni. Ha a bőr irritációja folytatódik, orvost kell hívni.

Szemmel való érintkezés:

Szemmel való érintkezés esetén bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni. A nem sérült szemet védeni kell.

Lenyelés:

Lenyelés esetén vizet kell itatni. Hánytatni tilos. Azonnal orvost kell hívni.

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

nincs adat

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

nincs adat

Az egészségügyi hatások és tünetek részletesebb tájékoztatója a 11. részben található. :

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:

Vízpermet
Hab
Szén-dioxid (CO₂)
Oltópor

Biztonsági okok miatt nem használható tűzoltó készülék:

Nem szabad tömör vízugarat használni, mert szétszórhatja és kiterjesztheti a tüzet.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűz esetén a következő anyagok fejlődhetnek:

Szén-monoxid
Szén-dioxid (CO₂)
Kén-oxidok
nitrogén-oxidok (NO_x)

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

A helyi feltételeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket kell tenni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

A személyzetet biztonságos területre kell eltávolítani. Védofelszerelést kell viselni. A védtelen személyeket távol kell tartani. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Minden gújtóforrást el kell távolítani.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Nem szabad a környezetbe engedni.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

A területet szellőztetni kell.

A szivárgást meg kell szüntetni, a kiömlött anyagot nem éghető nedvszívó anyaggal fel kell itatni (pl. homok, föld, diatómaföld, vermikulit) és egy helyi/nemzeti szabályozásnak megfelelő hulladéktárolóba kell szállítani (lásd a 13. részt).

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelésre vonatkozó tanácsok:

Személyi védőfelszerelést kell viselni. Csak jól szellőztetett helyen használható.

Tanács a tűz és robbanás elleni védelemhez:

Gújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. A megelőző tűzvédelem normál intézkedései.

Egészségügyi intézkedések:

A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Újra használat előtt a szennyezett ruhát le kell venni és kimosni. Szünetek előtt és a munkanap végén kezet kell mosni. A munka során ne egyen vagy igyon.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk:

Az eredeti tartályban kell tárolni. A tartályokat száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen szorosan lezárva kell tartani. Légnedvességtől és víztől óvni kell.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

További információ nem elérhető

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határok

Komponensek	Bázis / Érték	Érték / Az expozíciós út	Túllépési tényező	Megjegyzések
kén-dioxid	HU OEL PK CAT			I.Helyileg irritáló vegyületek.
kén-dioxid	HU OEL CK	5 mg/m ³		
kén-dioxid	HU OEL ÁK	5 mg/m ³		
jód	HU OEL PK CAT			I.Helyileg irritáló vegyületek.
jód	HU OEL SKIN_DES			Felszívhatja a bőr.
jód	HU OEL CK	1 mg/m ³		
jód	HU OEL ÁK	1 mg/m ³		

PK CAT - Csúcskoncentráció számításának kategóriái:

CK - Short Term Exposure Limit (STEL) - rövid távú behatási limit:

ÁK - Time Weighted Average (TWA) - időszúlyozott átlag:

SKIN_DES - Bőrmejelölés:

DNEL/PNEC értékek

Komponens	End-use / Impact	Expozíció időtartama	Érték	Expozíciós útvonal	Remarks
imidazole	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		10,6 mg/m ³	Belégzés	
imidazole	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		1,5mg/kg bw/d	Bőrrel való érintkezés	
kén-dioxid	Munkavállalók / Hosszútávú - helyi hatások		1,3 mg/m ³	Belégzés	
kén-dioxid	Munkavállalók		2,7 mg/m ³	Belégzés	

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

	/ Akut- helyi hatások				
kén-dioxid	Fogyasztók / Hosszútávú - helyi hatások		0,53 mg/m3	Belégzés	
jód	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		0,07 mg/m3	Belégzés	
jód	Munkavállalók / Hosszútávú - szervezeti hatások		0,01mg/kg bw/d	Bőrrel való érintkezés	

Komponens	Környezeti elem / Érték	Megjegyzések
imidazole	Édesvíz: 0,13 mg/l	Assessment factor: 1000
imidazole	Tengeri üledék: 0,013 mg/l	Assessment factor: 10000
imidazole	Szennyvízkezelő üzem: 10 mg/l	Assessment factor: 100
imidazole	Édesvízi üledék: 0,336 mg/kg dw	
imidazole	Tengeri üledék: 0,0425 mg/kg dw	
imidazole	Talaj: 0,0425 mg/kg dw	
kén-dioxid	:	nincs adat
jód	Édesvízi üledék: 0,01813 mg/l	
jód	Tengervíz: 0,06001 mg/l	
jód	Szennyvízkezelő üzem: 11 mg/l	Assessment factor: 10
jód	Édesvízi üledék: 3,99 mg/kg dw	
jód	Tengeri üledék: 20,22 mg/kg dw	
jód	Talaj: 5,95 mg/kg dw	

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

8.2. Az expozíció elleni védekezés

Foglalkozási expozíció ellenőrzése

A személyi védőfelszereléseknek meg kell felelniük az érvényes EN-szabványoknak: Légzésvédelem EN 136, 140, 149; Védőszemüvegek / Szem védelme EN 166; Védőruházat EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; Védőkesztyűk EN 374.

A gőzöket vagy a ködpermetet nem szabad belélegezni.

Műszaki intézkedések

Helyi elszívást kell használni.

A gőz felhalmozódását használat közben és után megfelelő szellőztetéssel meg kell akadályozni.

Személyi védőfelszerelés

Légutak védelme:

Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni.

Kézvédelem:

Kesztyű anyaga: Nitril-kaucsuk

áteresztési ideje: > 480 min

Kesztyű vastagság: 0,4 mm

Camatril® 730

A kesztyűt használat előtt meg kell vizsgálni.

Elhasználódás esetén kicserélendő.

Megjegyzések: Kiegészítő utalás: Az adatok az alább megnevezett kesztyűgyártó vizsgálatára következései által kerültek levezetésre.

Figyelembe kell venni, hogy egy vegyszer-védokesztyű használati időtartama hőmérséklet, egyéb igénybevétel, stb.) miatt lényegesen rövidebb, mint az lehetne.

Mivel az alkalmazási körülmények rendszerint nem felelnek meg a szabványos megnevezett kesztyűgyártó ajánlása szerint nem lépheti túl a megadott per

A nagy típus-sokféleség miatt figyelembe kell venni a mindenkori gyártó használati utasításait.

Alkalmasak pl. a KCL GmbH cég, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de védokesztyű 374 szerint történt.

Szemvédelem:

Porszemüveg

Bőr- és testvédelem:

Védőruha

Környezeti expozíció-ellenőrzések

Kezelje a helyi környezetvédelmi szabályozások és a helyes ipari gyakorlatok szerint.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

Forma	: folyadék
Szín	: barna
Szag	: jellegzetes
Olvadáspont/olvadási tartomány	: nincs adat
Forráspont/forrási hőmérséklettartomány	: nincs adat
Lobbanáspont	: 103 °C
Gyulladási hőmérséklet	: nincs adat
Alsó robbanási határ	: nincs adat
Felső robbanási határ	: nincs adat
Sűrűség	: kb. 1,110 g/cm ³ . a 20 °C
pH-érték	: 3,0 - 4,0 a 20 °C
Vízben való oldhatóság	: teljesen elegyedő

9.2 Egyéb információk

További információ nem elérhető

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil.

10.2. Kémiai stabilitás

Az utasítás szerint használva nem bomlik.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

10.4. Kerülendő körülmények

Légnedvességtől és víztől óvni kell.
Hő, láng és szikra.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószer

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Tűz esetén a következő veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek:
Szén-monoxid
Szén-dioxid (CO₂)
Kén-oxidok
nitrogén-oxidok (NO_x)

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Akut toxicitás, szájon át:

LD50

Faj: Patkány

Érték: > 2.000 mg/kg

A megadott toxikológiai adatok analóg következtetés alapján lettek meghatározva.

Akut toxicitás, bőrön át:

LD50

Faj: Patkány

Érték: > 2.000 mg/kg

A megadott toxikológiai adatok analóg következtetés alapján lettek meghatározva.

Akut toxicitás, belélegzés:

nincs adat

Bőrirritáció:

Faj: Nyúl

Osztályozás: nem ingerlő

A megadott toxikológiai adatok analóg következtetés alapján lettek meghatározva.

Faj: Nyúl

Osztályozás: nem ingerlő

A megadott toxikológiai adatok analóg következtetés alapján lettek meghatározva.

Szemirritáció:

Faj: Nyúl

Osztályozás: nem ingerlő

A megadott toxikológiai adatok analóg következtetés alapján lettek meghatározva.

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

Faj: Nyúl

Osztályozás: nem ingerlő

A megadott toxikológiai adatok analóg következtetés alapján lettek meghatározva.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

nincs adat

Csírsejt-mutagenitás:

Vizsgálati módszer: Ames vizsgálat

Eredmény: negatív

Megjegyzés: A megadott toxikológiai adatok analóg következtetés alapján lettek meghatározva.

Aspirációs veszély:

nincs adat

Egyéb információk:

nincs adat

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás

Toxicitás halakra:

nincs adat

Toxicitás a vízi növényekre:

nincs adat

Toxicitás a vízi gerinces állatokra:

nincs adat

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiai lebonthatóság:

Zahn-Wellens vizsgálat

Biológiai lebomlás: 78 %

Eredmény: Biológiaiilag könnyen lebontható.

A megadott információ hasonló anyagok komponenseire és toxikológiájára vonatkozó adatokon alapul.

12.3. Bioakkumulációs képesség

nincs adat

12.4. A talajban való mobilitás

nincs adat

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

nincs adat

12.6. Egyéb káros hatások

Nem szabad a felszíni vizekbe vagy a szennyvízcsatornába öblíteni.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék:

Hulladékkezelés a törvényi rendelkezések betartásával.

Csomagolás:

Az újraalkalmazásra vagy az ártalmatlanításra vonatkozó törvényi előírásokat figyelembe kell venni.

További információk:

A hulladékra vonatkozó rendelkezések:
Tanács 2006/12/EK; Tanács 2008/98/EK
1013/2006/EK Rendelet

A személyi védelemről lásd a 8. részt.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR/RID

Nem veszélyes áru

IATA

Nem veszélyes áru

IMDG

Nem veszélyes áru

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Poison Control Center

Ország	Telefonszám
Ausztria	+4314064343
Belgium	070 245245
Bulgária	(+)35929154233
Horvátország	(+3851)23-48-342

Ország	Telefonszám
Lettország	+37167042473
Liechtenstein	Nem elérhető
Litvánia	+370532362052
Luxembourg	070245245; (+352)80002-5500

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

Ciprus	Nem elérhető
Cseh köztársaság	+420224919293; +420224915402
Dánia	82121212
Észtország	16662; (+372)6269390
Finnország	9471977
Franciaország	+33(0)145425959
Görögország	Nem elérhető
Magyarország	(+36-80)201-199
Izland	5432222
Írország	+353(1)8092166
Olaszország	Nem elérhető
Németország	Berlin : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	Erfurt : 0361/730730
	Freiburg : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Mainz : 06131/19240
	München : 089/19240

Málta	Nem elérhető
Hollandia	030-2748888
Norvégia	22591300
Lengyelország	neni k dispozici
Portugália	808250143
Románia	Nem elérhető
Slovakia (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenia	Nem elérhető
Spanyolország	+34915620420
Svédország	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Egyesült Királyság	Nem elérhető

Egyéb leltári információk

US. Toxic Substances Control Act

Ebben a termékben az összes kémiai anyag vagy rajta van a TSCA listán, vagy mentes a TSCA lista alól.

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act

Rajta van a listán vagy megfelel annak

China. Inventory of Existing Chemical Substances

Rajta van a listán vagy megfelel annak

Megjegyzés

Megjegyzés: A termékcsoporthoz alkotóinak potenciálisan egyedi készletkimutatása miatt további részletes információk a SafetyDataSheet@Honeywell.com címen kérhetők.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Egy kémiai biztonsági értékelést nem hajtottak végre.

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. fejezetben hivatkozott H nyilatkozatok szövege

Imidazole	:	H302 H314 H360D	Lenyelve ártalmas. Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Károsíthatja a születendő gyermeket.
Sulphur dioxide	:	H280 H331 H314	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat. Belélegezve mérgező. Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Iodine	:	H302 + H312 + H332 H315 H319 H335 H372 H400	Lenyelve, bőrrel érintkezve vagy belélegezve ártalmas Bőrirritáló hatású. Súlyos szemirritációt okoz. Légúti irritációt okozhat. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket. Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
2-Methylimidazole	:	H302 H314 H351 H360D	Lenyelve ártalmas. Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz. Feltehetően rákot okoz. Károsíthatja a születendő gyermeket.
1H-Imidazole monohydriodide	:	H302	Lenyelve ártalmas.

További információk

A direktívák és szabályozások a módosított verziókra vonatkoznak.
Függőleges vonalak a baloldali margóban releváns változtatást, módosítást jeleznek az előző verzióhoz képest.

Rövidítések:

EC European Community
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Derived no effect level
PNEC Predicted no effect level

HYDRANAL™-Composite 2

10648691

Verzió 1.0

Felülvizsgálat dátuma
21.09.2016

vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance
PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Az ebben a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információ csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladékelhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsék. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják, kivéve, ha a szövegben fel van sorolva. Bármely anyag alkalmasságának végső megítélése a felhasználó egyedüli felelőssége.

Az megadott információk nem minősülnek a tulajdonság szavatolásának.
