

Önkéntes biztonsági tájékoztatás az EK 1907/2006 sz. (REACH) rendelete szerinti biztonsági adatlap formátumának mintájára



Vezetőképesség-szabvány 1413 μ S / cm

termék szám: **KCX3**
Változat: **1.1 hu**
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:
13.02.2020
Változat: (1)

az elkészítés dátuma: 13.02.2020
Felülvizsgálat: 10.03.2021

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

1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása **Vezetőképesség-szabvány 1413 μ S / cm**
Termék szám KCX3
Regisztációs szám (REACH) nem releváns (keverék)

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

Megfelelő azonosított felhasználások: Laboratóriumi vegyszer
Laboratóriumi és analitikai célokra
Az ellenjavallt felhasználása: Ne használja termékekhez, amelyek érintkeznek az élelmiszerekkel. Ne használja magáncélra (háztartás).

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Németország

Telefonszám: +49 (0) 721 - 56 06 0
Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149
e-mail: sicherheit@carlroth.de
Weboldal: www.carlroth.de

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy: :Department Health, Safety and Environment
e-mail (illetékes személy): sicherheit@carlroth.de

Szállító (importőr): RK TECH Kft.
Köszál u. 6.
1163 Budapest
+361 402-0721
+361 403-8375
rktech@rktech.hu
www.rktech.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Név	Utca	Irányítószám/város	Telefonszám	Weboldal
Információs szolgálat akut mérgezés esetén	Nagyvárad tér 2	1097 Budapest	(+36-80) 201-199	

1.5 Importőr

RK TECH Kft.
Köszál u. 6.
1163 Budapest
Magyarország

Telefonszám: +361 402-0721
Telefax: +361 403-8375
e-Mail: rktech@rktech.hu

Vezetőképesség-szabvány 1413 μS / cm

termék szám: KCX3

Weboldal: www.rktech.hu

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint

Ez a keverék nem felel meg az osztályozási kritériumoknak a 1272/2008/EK rendelet szerint.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés a (EK) 1272/2008 (CLP) számú Rendelete szerint

nem szükséges

2.3 Egyéb veszélyek

A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagként értékelt anyagokat.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1 Anyagok

nem releváns (keverék)

3.2 Keverékek

A keverék leírása

Ez a termék nem felel meg semmilyen veszélyességi osztályba történő besorolási kritériumnak a GHS szerint

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



Általános megjegyzések

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

Belélegzést követően

Gondoskodjon friss levegőről.

Bőrrel való érintkezést követően

A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

Szembe kerülést követően

Óvatos öblítés vízzel több percen keresztül.

Lenyelést követően

A száját ki kell öblíteni. Rosszullét esetén forduljon orvoshoz.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

A tünetek és hatások a mai napig nem ismertek.

Vezetőképesség-szabvány 1413 $\mu\text{S} / \text{cm}$

termék szám: KCX3

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

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag



A megfelelő oltóanyag

tűzvédelmi intézkedések
vízpermet, alkoholálló hab, száraz oltópor, BC-por, szén-dioxid (CO_2)

Alkalmatlan oltóanyag

víz sugar

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nem gyúlékony.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások



Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Nem szükségesek különleges intézkedések.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése.

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést

Törölje fel nedvszívó anyaggal (pl. ruha, gyapjú).

Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összeférhető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

Vezetőképesség-szabvány 1413 $\mu\text{S} / \text{cm}$

termék szám: KCX3

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

Az általános munkahelyi higiéniaira vonatkozó tanácsok

Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Az edény szorosan lezárva tartandó.

Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

További javaslatok figyelembevételre

Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nemzeti határértékek

Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)

Az adatok nem állnak rendelkezésre.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel.

Bőrvédelem



• kézvédő

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték.

• az anyag típusa

NBR (Nitrilkaucsuk)

• az anyag vastagsága

>0,11 mm

Vezetőképesség-szabvány 1413 $\mu\text{S} / \text{cm}$

termék szám: **KCX3**

- **a kesztyű anyagának legrövidebb átteresztési ideje**

>480 perc (átbocsátás: 6.szint)

- **a kéz további védelmére vonatkozó intézkedések**

Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).

Légutak védelme



Légzésvédő készülék viselése szükséges: Aeroszol- vagy ködképződés. Normális körülmények között nem szükséges személyi légzésvédő.

A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot	folyékony
Forma	-
Szín	színtelen
Szag	szagtalan
Olvadáspont/fagyáspont	~0 °C
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	~100 °C
Tűzvesélyesség	nem gyúlékony
Felső és alsó robbanási határértékek	nincs meghatározva
Lobbanáspont	nincs meghatározva
Öngyulladás hőmérséklet	nincs meghatározva
Bomlási hőmérséklet	nem releváns
pH(-érték)	~7 (20 °C)
Kinematikus viszkozitás	nincs meghatározva
<u>Oldékonyság (oldékonyságok)</u>	
Vízi oldékonyság	bármilyen arányban keverhető
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-Oktanól/víz megoszlási hányados (log érték):	nem releváns (szervetlen)
Gőznyomás	nincs meghatározva

Vezetőképesség-szabvány 1413 $\mu\text{S} / \text{cm}$

termék szám: **KCX3**

Sűrűség	1,049 g/cm^3 ...on/en 20 °C
Részecskejellemzők	Semmilyen adat nem áll rendelkezésre.
<u>Más biztonsági paraméterek</u>	
Oxidáló tulajdonságok	semmilyen
9.2 Egyéb információk	
Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:	veszélyességi osztályok a GHS szerint (fizikai veszélyek): nem releváns
Egyéb biztonsági jellemzők:	
Keveredési képesség	vízzel teljesen elegyedő

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Ez az anyag nem reaktív normál környezeti feltételek mellett.

10.2 Kémiai stabilitás

Az anyag stabil a normális és várható környezeti tárolási és kezelési körülmények között a hőmérsékletet és a nyomást tekintve.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Nincsenek ismert veszélyes reakció.

10.4 Kerülendő körülmények

Nincsenek olyan speciális körülmények között ismert tulajdonságok, amelyeket el kell kerülni.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs további információ.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Vizsgálati adatok a teljes keverékre nem állnak rendelkezésre.

Osztályozási eljárás

A keverék besorolásának módszere a keverék összetevőin alapul (összegző képlet).

Osztályozás a GHS (1272/2008/EK, CLP) szerint

Ez a keverék nem felel meg az osztályozási kritériumoknak a 1272/2008/EK rendelet szerint.

Akut toxicitás

Nem osztályozható akut toxikusnak.

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Nem osztályozható bőrmaró/bőrirritáló-nak.

Vezetőképesség-szabvány 1413 μ S / cm

termék szám: **KCX3**

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nem osztályozható súlyos szemkárosodást okozó hatásúként, vagy szemirritálóként.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Nem lehet légzőszervi szenzibilizálónak vagy bőrszenzibilizálónak besorolni.

Csírasejt-mutagenitás

Nem lehet csírasejt-mutagén hatásúnak besorolni.

Rákkeltő hatás

Nem lehet rákkeltőnek besorolni.

Reprodukciós toxicitás

Nem lehet reprodukciós toxicitásúnak besorolni.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni mint célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).

Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

• **Lenyelés esetén**

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

• **Szembe kerülés esetén**

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

• **Belélegzés esetén**

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

• **Ha bőrre kerül**

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

• **Egyéb információk**

A szervezet egészségére gyakorolt hatások nem ismertek.

11.2 Endokrin károsító tulajdonságok

Az összetevők nincsenek felsorolva.

11.3 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs további információ.

Vezetőképesség-szabvány 1413 $\mu\text{S} / \text{cm}$

termék szám: KCX3

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Nem lehet besorolni mint veszélyt jelentő a vízi környezetre.

Biodegradáció

Szervetlen anyagoknál nem alkalmazhatók a biológiai lebonthatóság megállapítására alkalmazott módszerek.

12.2 Lebonthatóság folyamata

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.4 A talajban való mobilitás

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.5 A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Az összetevők nincsenek felsorolva.

12.7 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek



A hulladék ártalmatlanítása végett az illetékes, hatóságilag engedélyezett hulladékgyűjtő céget kell értesíteni.

Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad.

13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni. Hulladék Katalógus (EWC)-rendelet (Németország).

13.3 Megjegyzések

A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni. Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket.

Vezetőképesség-szabvány 1413 $\mu\text{S} / \text{cm}$

termék szám: KCX3

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám** nem tartozik a szállítási szabályzatok előírásainak hatálya alá
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** nincs hozzárendelve
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** semmilyen
- 14.4 Csomagolási csoport** nincs hozzárendelve
- 14.5 Környezeti veszélyek** nem veszélyes a környezetre nézve a veszélyes áruk szabályzata szerint
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**
Nincs további információ.
- 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**
Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.

Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN) - További információk
nincs hozzárendelve

A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk
Nem tartozik az IMDG előírásainak hatálya alá.

Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) - További információk
Nem tartozik az ICAO-IATA előírásainak hatálya alá.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Releváns Európai Unió (EU) rendelkezések

Korlátozások a REACH, XVII Melléklet szerint
az összetevők nincsenek felsorolva

Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)/SVHC - jelöltlista

Az összetevők nincsenek felsorolva. (Vagy Az anyag koncentrációja az elegyben: <0.1 %
Tömegkoncentráció)

Seveso Irányelv

2012/18/EU (Seveso III)			
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához	Jegyzetek
	nincs hozzárendelve		

Dekorfestékekről szóló irányelv (Európa, 2004/42/EK)

VOC tartalom	0 % 0 g/l
---------------------	--------------

Önkéntes biztonsági tájékoztatás az EK 1907/2006 sz. (REACH) rendelete szerinti biztonsági adatlap formátumának mintájára



Vezetőképesség-szabvány 1413 μ S / cm

termék szám: KCX3

Irányelv az ipari kibocsátásokról (VOC, 2010/75/EU)

VOC tartalom	0 %
VOC tartalom A víztartalom el lett távolítva	0 g/l

2011/65/EU irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS) - II melléklet

az összetevők nincsenek felsorolva

166/2006/EK rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

az összetevők nincsenek felsorolva

98/2013/EU rendelete a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról

az összetevők nincsenek felsorolva

111/2005/EK a kábítószer-prekurzoroknak a Közösség és harmadik országok közötti kereskedelme nyomon követésére vonatkozó szabályok megállapításáról

az összetevők nincsenek felsorolva

1005/2009/EK rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)

az összetevők nincsenek felsorolva

649/2012/EU rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC)

az összetevők nincsenek felsorolva

Nemzeti jegyzékek

Ország	Jegyzéke	Státus
AU	AICS	minden összetevő fel van sorolva
CA	DSL	minden összetevő fel van sorolva
CN	IECSC	minden összetevő fel van sorolva
EU	ECSI	minden összetevő fel van sorolva
EU	REACH Reg.	minden összetevő fel van sorolva
JP	CSCL-ENCS	minden összetevő fel van sorolva
KR	KECI	minden összetevő fel van sorolva
MX	INSQ	minden összetevő fel van sorolva
NZ	NZIoC	minden összetevő fel van sorolva
PH	PICCS	minden összetevő fel van sorolva
TR	CICR	nem minden összetevő van felsorolva
TW	TCSI	minden összetevő fel van sorolva
US	TSCA	minden összetevő fel van sorolva

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EK-jegyzék (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory

Önkéntes biztonsági tájékoztatás az EK 1907/2006 sz. (REACH) rendelete szerinti biztonsági adatlap formátumának mintájára



Vezetőképesség-szabvány 1413 μ S / cm

termék szám: **KCX3**

Legenda

NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH regisztrált anyagok
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A kémiai biztonsági értékeléseket az anyagokra ebben a keverékben nem végezték el.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)

Rendelethez való hozzáigazítása: 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással

Szerkezetátalakítás: 9.szakasz, 14. szakasz

Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, Európai parlamenti megállapodás)
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
DGR	Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszer", kidolgozta az ENSZ
IATA	International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Önkéntes biztonsági tájékoztatás az EK 1907/2006 sz. (REACH) rendelete szerinti biztonsági adatlap formátumának mintájára



Vezetőképesség-szabvány 1413 $\mu\text{S} / \text{cm}$

termék szám: **KCX3**

Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet. 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással.

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN). A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai).

Osztályozási eljárás

Fizikai és kémiai tulajdonságok. A besorolás a tesztelt keveréken alapul.

Egészségügyi veszélyek. Környezeti veszélyek. A keverék besorolásának módszere a keverék összetevőin alapul (összegző képlet).

Felelősségi nyilatkozat

Ez az információ a jelenlegi ismereteinken alapul. Ez a biztonsági adatlap az adott termék tekintetében került összeállításra, és kizárólag arra vonatkozik.