

BIZTONSÁGI ADATLAP AZ 1907/2006/EK RENDELET SZERINT



Kereskedelmi név: **ACRALOCK® SA 1 and HS 1 A**

A kiadási dátuma: **19.05.2021**, A felülvizsgálat dátuma: **25.09.2023**, Változat: **3.0**

SZAKASZ 1: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1 Termékazonosító

Kereskedelmi név

ACRALOCK® SA 1 and HS 1 A

Szinonímák

ACRALOCK® SA1-05/15 A (SA 1-05/15 A) | ACRALOCK® HS1-05/15 A
(HS1-05/15 A)

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

Megfelelő azonosított felhasználás

Kétkomponensű ragasztó „A” komponense fém, duroplaszt kompozit, műanyag és más anyagok ragasztására.

Ellenjavallt felhasználások

Nincs adat.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító

Engineered Bonding Solutions GmbH
Gewerbeweg 16
A-7411 Markt Allhau, Ausztria
+43-3356-20683 Mo-Tu 08h00–16h30, Fr 08h00–12h30
office@acralock.eu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Chemtrec 24/7, Ügyfélszám: CCN1012884

Belföldi szám (Nemzeti nyelv):

Magyarország: +36 1 808 8425

Ez a telefonszám esetleg elérhető, de nem garantált Magyarországon kívül.

Chemtrec Regionális (Többnyelvű):

EMEA (Middle East, Eastern Europe, Western Europe, and Africa): +44 20 3885 0382

USA/Canada: +1 703-741-5970

South America: +55 11 4349 1359

Central America: +52 55 8526 4930

APAC: Asia, India, and Oceania: +65 3163 8374

Több:

ETTSZ (Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat) telefonszám (zöld szám) 06/80-201-199

Európai segélyhívószám 112

SZAKASZ 2: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Az 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerinti osztályba sorolás

Flam. Liq. 2; H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

Skin Irrit. 2; H315 Bőrirritáló hatású.

Skin Sens. 1; H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

Eye Irrit. 2; H319 Súlyos szemirritációt okoz.

STOT SE 3; H335 Légúti irritációt okozhat.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés az 1272/2008/EK rendelet [CLP] szerint



Figyelmeztető szavak: VESZÉLY

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

H315 Bőrirritáló hatású.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H319 Súlyos szemirritációt okoz.

H335 Légúti irritációt okozhat.

P210 Hőtől, Forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P262 Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet.

P271 Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.

P301 + P310 LENYELÉS ESETÉN: azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

P305 + P351 + P338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P313 Orvosi ellátást kell kérni.

P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: az országos előírásoknak megfelelően.

Tartalmaz:

metil-metakrilát

maleinsav

2.3 Egyéb veszélyek

PBT/vPvB

Nincs adat.

Endokrin károsító tulajdonságok

A keverék nem tartalmaz az endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagok REACH rendelet 59. cikkének megfelelően kialakított listáján szereplő anyagot 0,1 w/w% vagy annál nagyobb koncentrációban. A keverék nem tartalmaz a Bizottság felhatalmazáson alapuló 2017/2100/EU rendeletének vagy a Bizottság 2018/605/EU rendeletének kritériumai szerint endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagként azonosított anyagot 0,1 w/w% vagy annál nagyobb koncentrációban.

További információk

Nincs adat.

SZAKASZ 3: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1 Anyagok

A keverékekkel kapcsolatban, ld. 3.2.

3.2 Keverékek

Vegyi név	CAS EC Index Reach	%	Az 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerinti osztályba sorolás	Egyedi koncentráció-határértékek	Kiegészítő összetevők
metil-metakrilát	80-62-6 201-297-1 607-035-00-6 01-2119452498-28	<65	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335	/	D
Elastomer polimer	- - -	5-30	/	/	/
metakrilsav	79-41-4 201-204-4 607-088-00-5 01-2119463884-26	< 5	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1A; H314	STOT SE 3; H335; C ≥ 1%	D
maleinsav	110-16-7 203-742-5 607-095-00-3 01-2119488705-25	<2	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	Skin Sens. 1; H317; C ≥ 0.1%	/
Akrilsav, 3-metil, 2-hidroxiethyl-észter, foszfát	52628-03-2 258-053-2 607-134-00-4 01-2119980575-25	<1	Skin Corr. 1A; H314	/	A
kumol-hidroperoxid	80-15-9 201-254-7 617-002-00-8 01-2119475796-19	<1	Org. Perox. E; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Acute Tox. 3; H331 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	Skin Corr. 1B; H314; C ≥ 10% Skin Irrit. 2; H315; 3% ≤ C < 10% Eye Dam. 1; H318; 3% ≤ C < 10% Eye Irrit. 2; H319; 1% ≤ C < 3% STOT SE 3; H335; 1% ≤ C < 10%	/

Kiegészítő összetevők

A	<p>A 17. cikk (2) bekezdésének sérelme nélkül, az anyag nevét a 3. részben megadott megnevezések egyikének formájában kell szerepeltetni a címkén.</p> <p>A 3. részben helyenként szerepel a "... vegyületek" vagy "... sók" általános megnevezés. Ebben az esetben a szállítónak fel kell tüntetnie a címkén a pontos nevet, megfelelően figyelembe véve az 1.1.1.4. szakaszt.</p>
---	---

D	<p>Egyes anyagokat, amelyek hajlamosak spontán polimerizálódásra vagy bomlásra, általában stabilizált állapotban hozzák forgalomba. A 3. rész listáján ebben a formában szerepelnek.</p> <p>Egyes esetekben azonban az ilyen anyagokat nem stabilizált formában hozzák forgalomba. Ebben az esetben az anyag szállítójának a címkén az anyag neve mellett fel kell tüntetnie a "nem stabilizált" szavakat.</p>
---	--

Termékleírás

Elastomer polimer MMA/MA keverékben, a keverékekkel kapcsolatban, ld. 3.2. A termékösszetevők egyike sem szerepel a kockázatok szempontjából különösen aggályos vegyi anyagok (SVHC) jegyzékének legutóbbi verziójában.

SZAKASZ 4: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános megjegyzések

Eszméletlen balesettest nem szabad etetni vagy itatni. A balesettest fektessük oldalára és tegyük szabaddá légutait.

(Túlzott) belégzés esetén

A balesettest vigyük friss levegőre – hagyjuk el a szennyezett területet. A légzés leállása esetén részesítsük mesterséges lélegeztetésben a balesettest. A tünetek jelentkezésekor orvosi segítséget kell kérni.

Bőrrel való érintkezést követően

A szennyezett ruhákat és lábbeliket el kell távolítani. Bő vízzel haladéktalanul mossuk le a testrészeket, amelyek érintkeztek a készítménnyel. A tünetek jelentkezésekor orvosi segítséget kell kérni.

Szembe kerülést követően

A szemet, a szemhéj alatt is, azonnal bő folyó vízzel ki kell mosni. A kontaktlencsét ki kell venni, ha van. Ha az irritáció nem szűnik, orvosi segítséget kell kérni!

Lenyelést követően

Nem szabad hánytatni! Orvosi segítséget kell kérni! Vizzel ki kell mosni a száját és sok vizet kell inni/itatni.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

(Túlzott) belégzés esetén

A ködnek vagy gőznek való túlzott kitétséggel légzési irritációt okozhat. Gőzei nagyobb töménységben való belégzése narkotizáló hatású.

Bőrrel való érintkezést követően

Hosszabb idejű vagy ismétlődő expozíció kivonhatja a bőr zsírtartalmát és nem allergikus kontakt-dermatitist okozhat.

Szembe kerülést követően

Súlyosan károsíthatja a szemet.

Lenyelést követően

Irritáló

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nincs adat.

SZAKASZ 5: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1 Oltóanyag

Oltóanyag

Szén-dioxid (CO₂), tűzoltópor, vízpermet, alkoholálló hab

Az alkalmatlan oltóanyag

Közvetlen vízszugár.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes, hőre bomló termékek

Elégésekor szén-monoxid (CO), szén-dioxid (CO₂) keletkezik.

Nitrogén-oxidok (NO_x).

Hidrogén-klorid (HCl)

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára

Ne lélegezzük be az égéskor keletkező füstöt/gázokat.

Speciális védőfelszerelések a tűzoltóknak

A tűzoltóknak megfelelő védőruházatot kell viselniük (beleértve a sisakokat, védőcsizmákat és kesztyűket) (MSZ EN 469) és teljes arcot takaró, önálló légzőkészüléket (SCBA) kell használniuk (MSZ EN 137).

Egyéb információk

Nincs adat.

SZAKASZ 6: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Egyéni védőfelszerelés

Személyes védőfelszerelést kell viselni (8. Szakasz).

Eljárások baleset megakadályozására

Gondoskodni kell a megfelelő szellőzésről. Távol tartandó a lehetséges gyújtó- és hőforrásoktól – dohányozni tilos!

Eljárások baleset esetén.

Meg kell akadályozni védőfelszerelést nem viselő személyek hozzáférését. Meg kell akadályozni az illetéktelen hozzáférést. Meg kell tiltani nyílt láng használatát és meg kell szüntetni a lehetséges gyújtóforrásokat. Akadályozzák meg a bőrre és szembe jutást. Ne lélegezzék be a gőzöket/ködöt.

A sürgősségi ellátók esetében

Nincs adat.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Meg kell akadályozni a csatornába/lefolyókba/vizekbe vagy áteresztőképes talajba jutást. A víz vagy talaj szennyeződése esetén értesíteni kell az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságot.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Lokalizálásra

Nincs adat.

Feltakarításra

A kiömlött készítményt itassuk fel inert anyaggal (abszorbens, homok, fűrészpor), gyűjtsük edénybe és adjuk át meghatalmazott hulladékátvevőnek.

Egyéb információk

Nincs adat.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Ld. még a 8. és 13. szakaszt.

SZAKASZ 7: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Védő intézkedések

Tűzmegeelőzési intézkedések

Gondoskodni kell a jó szellőzésről. Gyújtóforrásoktól elkülönítve tartandó/használandó – tilos a dohányzás! Csak gyújtósikramentes eszközöket használjunk. Meg kell akadályozni a statikus feltöltődést.

Intézkedések aeroszolok és por keletkezésének megelőzésére

Gondoskodni kell a helyi légelszívásról (szellőztetésről), mert a gőzök és aeroszolok a tüdőbe juthatnak.

Környezetvédelmi intézkedések

Nem szabad a csatornába, felszíni vizekbe és a talajra önteni. Az edényzetet rögtön a használat után szorosan le kell zárni.

Egyéb intézkedések

Nincs adat.

Munkahelyi higiéniai alapszabályok

Fontos a személyi higiénia (pihenés előtt és a munka befejezése után kezet kell mosni). Munkavégzés közben enni, inni és dohányozni tilos. Kerülje a bőrre és szembe jutást. Ne lélegezzük be a gőzöket/ködöt.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolás

Hűvös és jól szellőző helyen tartandó. Védeni kell a nyílt lángtól, melegtől és közvetlen napsütéstől. Tárolási hőmérséklet: < +25 °C. Védeni kell a fagytól (nem fagyhat meg). Jól záró edényzetben tartandó. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó. Összeférhetetlen anyagoktól elkülönítve tartandó (lásd szakasz 10).

Göngyöleganyagok

Az eredeti tartályban tárolandó. Az Acralock csomagolóanyagok a helyi előírásoknak megfelelően az alábbiak szerint osztályozhatók:

Patron, egyes csomagolás: Hordozható tartály

Patron és doboz kombinált csomagolás: Törhetetlen hordozható tartályok (ENSZ által jóváhagyva)

Vödör, egyes csomagolás 2L: Hordozható tartály

Vödör, egyes csomagolás 20L: Törhetetlen hordozható tartályok (Esési teszttel igazolva) br Vödör és doboz kombinált csomagolás: Törhetetlen hordozható tartályok (ENSZ által jóváhagyva)

Dobos csomagolás: Törhetetlen hordozható tartályok (ENSZ által jóváhagyva)

Követelmények a tárolóhellyel és göngyöleggel szemben

A felnyitott tartályokat használat után zárja vissza. A szivárgás megelőzése érdekében a tartályokat helyezze el felállítva. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A készítmény tárolására szolgáló helyiség padlója tömör kell, hogy legyen, a kiömlött folyadékot pedig körbe kell keríteni.

Utasítások a tárolóhely kialakítására

A TRGS 510: 3 szerint - tűzveszélyes folyadék. Tárolás a helyi előírások alapján.

Egyéb adatok a tárolási feltételekről

Tárolási kategória: A gyúlékony vegyi anyagokra vonatkozó előírások szerint tárolandó.

A speciális csomagolási típusokkal/méretekkel/mennyiségi határokkal, illetve a kivételekkel és/vagy különleges követelményekkel kapcsolatban vegye fel a kapcsolatot helyi hatóságokkal.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Ajánlások

Nincs adat.

Különleges megoldások az ipar számára

Nincs adat.

SZAKASZ 8: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozásszerű expozícióra vonatkozó kötelező határértékek

Megnevezés	CAS-szám	ÁK-érték mg/m ³	CK-érték mg/m ³	Jellemző	tulajdonság hivatkozás	ÁK korrekciós csoport	Biológiai határértékek
METIL-METAKRILÁT	80-62-6	208	415	b, i, sz	EU3	N	/

Translation required (a_occupational_exposure_rulebook_note)

A monitorozási folyamattal kapcsolatos adatok

MSZ EN 482:2021 Munkahelyi expozíció. Eljárások a vegyi anyagok koncentrációjának meghatározására. A teljesítményre vonatkozó alapkövetelmények. MSZ EN 689:2018+AC:2019 Munkahelyi expozíció. Inhalatív vegyi anyagok expozíciómérése. Stratégia a foglalkozási expozíciós határértékeknek való megfelelés vizsgálatára.

DNEL/DMEL értékek

Termékre

Nincs adat.

Összetevőkre

Vegyi név	típus	az expozíció fajtája	az expozíció tartama	Megjegyzés	Érték
metil-metakrilát	dolgozó	belégzés útján	hosszú idejű szisztémás hatások	ismétlődő	208 mg/m ³
metil-metakrilát	dolgozó	belégzés útján	hosszú idejű helyi hatások	ismétlődő	208 mg/m ³
metil-metakrilát	dolgozó	bőrön át	hosszú idejű szisztémás hatások	ismétlődő	16.67 mg/testsúly-kg/nap
metil-metakrilát	dolgozó	bőrön át	hosszú idejű helyi hatások	/	1.5 mg/cm ²
metil-metakrilát	dolgozó	bőrön át	hosszú idejű helyi hatások	/	1.5 mg/cm ²
metil-metakrilát	dolgozó	bőrön át	rövid idejű helyi hatások	/	1.5 mg/cm ²
metil-metakrilát	fogyasztó	belégzés útján	hosszú idejű szisztémás hatások	ismétlődő	74.3 mg/m ³
metil-metakrilát	fogyasztó	belégzés útján	hosszú idejű helyi hatások	ismétlődő	104 mg/m ³
metil-metakrilát	fogyasztó	bőrön át	hosszú idejű szisztémás hatások	ismétlődő	8.2 mg/testsúly-kg/nap
metil-metakrilát	fogyasztó	bőrön át	hosszú idejű helyi hatások	/	1.5 mg/cm ²
metil-metakrilát	fogyasztó	bőrön át	rövid idejű helyi hatások	/	1.5 mg/cm ²
metakrilsav	dolgozó	belégzés útján	hosszú idejű szisztémás hatások	/	29.6 mg/m ³
metakrilsav	dolgozó	belégzés útján	hosszú idejű helyi hatások	/	88 mg/m ³
metakrilsav	dolgozó	bőrön át	hosszú idejű szisztémás hatások	/	4.25 mg/testsúly-kg/nap
metakrilsav	fogyasztó	belégzés útján	hosszú idejű szisztémás hatások	/	6.3 mg/m ³
metakrilsav	fogyasztó	belégzés útján	hosszú idejű helyi hatások	/	6.55 mg/m ³
metakrilsav	fogyasztó	bőrön át	hosszú idejű szisztémás hatások	/	2.55 mg/testsúly-kg/nap
maleinsav	dolgozó	belégzés útján	hosszú idejű szisztémás hatások	ismétlődő	3 mg/m ³
maleinsav	dolgozó	belégzés útján	rövid idejű szisztémás hatások	ismétlődő	3 mg/m ³
maleinsav	dolgozó	belégzés útján	hosszú idejű helyi hatások	/	3 mg/m ³
maleinsav	dolgozó	belégzés útján	rövid idejű helyi hatások	/	3 mg/m ³
Akrilsav, 3-metil, 2-hidroxi-észter, foszfát	dolgozó	belégzés útján	hosszú idejű szisztémás hatások	ismétlődő	7.04 mg/m ³
Akrilsav, 3-metil, 2-hidroxi-észter, foszfát	dolgozó	bőrön át	hosszú idejű szisztémás hatások	ismétlődő	1 mg/testsúly-kg/nap

Akrilsav, 3-metil, 2-hidroxietyl-észter, foszfát	fogyasztó	belégzés útján	hosszú idejű szisztémás hatások	ismétlődő	1.74 mg/m ³
Akrilsav, 3-metil, 2-hidroxietyl-észter, foszfát	fogyasztó	bőrön át	hosszú idejű szisztémás hatások	ismétlődő	0.5 mg/testsúly-kg/nap
kumul-hidroperoxid	dolgozó	belégzés útján	hosszú idejű szisztémás hatások	ismétlődő	6 mg/m ³

PNEC értékek

Termékre

Nincs adat.

Összetevőkre

Vegyvi név	az expozíció fajtája	Megjegyzés	Érték
metil-metakrilát	édesvíz	/	0.94 mg/l
metil-metakrilát	Víz (szakaszos kiengedés)	édesvíz	0.94 mg/l
metil-metakrilát	tengervíz	/	0.94 mg/l
metil-metakrilát	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben (STP)	/	10 mg/l
metil-metakrilát	üledék (édesvíz)	száraz tömeg	5.74 mg/kg
metil-metakrilát	föld	száraz tömeg	1.47 mg/kg
metakrilsav	édesvíz	/	0.82 mg/l
metakrilsav	Víz (szakaszos kiengedés)	édesvíz	0.82 mg/l
metakrilsav	tengervíz	/	0.82 mg/l
metakrilsav	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben (STP)	/	10 mg/l
metakrilsav	föld	száraz tömeg	1.2 mg/kg
maleinsav	édesvíz	/	0.1 mg/l
maleinsav	Víz (szakaszos kiengedés)	édesvíz	0.428 mg/l
maleinsav	tengervíz	/	0.01 mg/l
maleinsav	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben (STP)	/	44.6 mg/l
maleinsav	üledék (édesvíz)	száraz tömeg	0.334 mg/kg
maleinsav	Tengervízi üledékek	száraz tömeg	0.033 mg/kg
maleinsav	föld	száraz tömeg	0.042 mg/kg
Akrilsav, 3-metil, 2-hidroxietyl-észter, foszfát	édesvíz	/	0.068 mg/l
Akrilsav, 3-metil, 2-hidroxietyl-észter, foszfát	tengervíz	/	0.007 mg/l
Akrilsav, 3-metil, 2-hidroxietyl-észter, foszfát	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben (STP)	/	0.546 mg/l
Akrilsav, 3-metil, 2-hidroxietyl-észter, foszfát	üledék (édesvíz)	száraz tömeg	0.481 mg/kg
Akrilsav, 3-metil, 2-hidroxietyl-észter, foszfát	Tengervízi üledékek	száraz tömeg	0.048 mg/kg
Akrilsav, 3-metil, 2-hidroxietyl-észter, foszfát	föld	száraz tömeg	0.056 mg/kg
kumul-hidroperoxid	édesvíz	/	0.003 mg/l
kumul-hidroperoxid	Víz (szakaszos kiengedés)	édesvíz	0.031 mg/l
kumul-hidroperoxid	Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben (STP)	/	0.35 mg/l
kumul-hidroperoxid	üledék (édesvíz)	száraz tömeg	0.023 mg/kg
kumul-hidroperoxid	Tengervízi üledékek	száraz tömeg	0.002 mg/kg
kumul-hidroperoxid	föld	száraz tömeg	0.003 mg/kg

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrző**Megelőző biztonsági intézkedések**

Fontos a személyi higiénia – pihenés előtt és a munka befejezése után kezet kell mosni.

Strukturális intézkedések az expozíció megelőzésére

Nincs adat.

Megfelelő műszaki ellenőrzések

Nincs adat.

Műszaki intézkedések az expozíció megelőzése

Gondoskodni kell a jó szellőzésről és az elszívásról azokon a helyeken, ahol nagyobb a koncentráció.

Egyéni védőfelszerelés**szemvédelem**

Oldalt is záró védőszemüveg (MSZ EN ISO 16321-1:2022).

kézvédelem

Védőkesztyű (MSZ EN 374).

Megfelelő anyagok

anyag	vastagság	áteresztési idő	Megjegyzés
nitril	0.1 mm	< 1 min	MSZ EN 374-1
latex	0.1 mm	< 1 min	MSZ EN 374-1
neoprén/nitrilgumi	0.2 mm	< 10 min	MSZ EN 374-1
butilkaucsuk	0.35 mm	< 30 min	MSZ EN 374-2
butilkaucsuk	0.7 mm	< 240 min	MSZ EN 374 -6

bőrvédelem

Pamut munkavédelmi ruha (MSZ EN 340) és az egész lábat takaró lábbeli (MSZ EN ISO 20345).

légzésvédelem

Normál használat és megfelelő szellőzés esetén nem szükséges. Ha nagy a gőzkoncentráció a levegőben, használjunk A szűrős álarcot (EN 14387).

A hővel kapcsolatos veszélyek

Nincs adat.

Környezeti expozíció-ellenőrzések**Intézkedések az anyagoknak/keverékeknek való kitettség megelőzésére**

Nincs adat.

Strukturális intézkedések az expozíció megelőzésére

Nincs adat.

Megfelelő műszaki ellenőrzések

Nincs adat.

Műszaki intézkedések az expozíció megelőzése

Nincs adat.

SZAKASZ 9: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk****Külső jellemzők**

Folyadék - paszta

Szín

piszkosfehér

Szag

Típusos MMA

Az egészség-, vagyon- és környezetvédelem szempontjából fontos adatok

Szagküszöbérték	0.75 ppm
Olvaspont/fagyáspont	Nincs adat.
Kezdő forráspont és forrásponttartomány	50 — 150 °C
Gyúlékonyság	Nincs adat.

Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	1.5 — 12.5 vol %
Lobbanáspont	11.5 °C
Öngyulladási hőmérséklet	421 °C
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat.
pH	Nincs adat.
Viszkozitás	Nincs adat.
Oldódás	víz: nem oldódik
Megoszlási együttható	Nincs adat.
Gőznyomás	28 hPa a 20 °C
Sűrűség / súly	relatív sűrűség: 0.95 — 1.1 g/cm ³ a 25 °C
Gőzsűrűség	> 3
Részecskejellemzők	Nincs adat.

9.2 Egyéb információk

Párolgási sebesség	> 1 g/h
Robbanásveszélyesség	Nincs adat.

Egyéb információk

tixotróp illékony szervesanyag-tartalom: < 1g/l keverés nélkül / < 20 g/l kevert, nyitott ragasztócsíkban / < 0,1 g/l zárt ragasztócsíkban.

SZAKASZ 10: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 Reakciókészség

Nincs adat.

10.2 Kémiai stabilitás

Normál használat és a munkavégzési/kezelési/tárolási utasítások betartása esetén stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Polimerizálódhat magas hőmérsékletnek való kitettség vagy az inhibitor elfogyása miatt.

10.4 Kerülendő körülmények

Távol tartandó a hőforrásoktól, közvetlen napsütéstől, nyílt lángtól és szikráktól.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Oxidáló anyagok. Redukáló anyagok.
Ammóniák. halogének; Szervetlen savak,

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Normál használat esetén nem várhatók veszélyes bomlástermékek. Elégéskor/robbanáskor egészségre veszélyes gázok szabadulnak fel.

SZAKASZ 11: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

(a) Akut toxicitás

Összetevőkre

Vegyí név	az expozíció fajtája	típus	Faj	Óra	Érték	módszer	Megjegyzés
metil-metakrilát	orális	LD ₅₀	patkány	/	7900 mg/kg	/	/
metil-metakrilát	dermális	LD ₅₀	nyúl	/	> 35000 mg/kg	/	/
metil-metakrilát	inhalálás	LC ₅₀	patkány	3 h	7093 ppm	/	/
metakrilsav	orális	LD ₅₀	patkány	/	1600 mg/kg	/	/
metakrilsav	dermális	LD ₅₀	nyúl	/	500 mg/kg	/	/
metakrilsav	inhalálás	LC ₅₀	patkány	/	6.7 mg/l	/	/
maleinsav	orális	LD ₅₀	patkány	/	708 mg/kg	/	/

(b) Bőrkorrózió/bőrirritáció

Összetevőkre

Vegyí név	Faj	Óra	eredmény	módszer	Megjegyzés
metil-metakrilát	/	/	Irritáló.	/	/
metakrilsav	nyúl	/	Maró hatású a szemre	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	/

További információk

Bőrirritáló hatású.

(c) Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Nincs adat.

További információk

Súlyos szemirritációt okoz.

(d) Légzőszervi szenzibilizáció vagy bőrszenzibilizáció

Összetevőkre

Vegyí név	az expozíció fajtája	Faj	Óra	eredmény	módszer	Megjegyzés
metakrilsav	Dermális	tengeri malac	/	Nem okozott túlérzékenységet.	OECD 406	/

További információk

Bőrrel érintkezve allergiás reakciót okozhat.

(e) Csírasejt-mutagenitás

Nincs adat.

(f) Rákkeltő hatás

Nincs adat.

(g) Reprodukciós toxicitás

Nincs adat.

A CMR tulajdonságok értékelésének összefoglalása

A vegyi anyag nem rákkeltő, mutagén vagy termékenységre mérgező besorolású.

(h) Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nincs adat.

További információk

STOT (SE): Légúti irritációt okozhat.

(i) Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nincs adat.

(j) Aspirációs veszély

Nincs adat.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Nincs adat.

A kölcsönhatásokból eredő hatások

Nincs adat.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Termékre

A keverék nem tartalmaz az endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagok REACH rendelet 59. cikkének megfelelően kialakított listáján szereplő anyagot 0,1 w/w% vagy annál nagyobb koncentrációban. A keverék nem tartalmaz a Bizottság felhatalmazáson alapuló 2017/2100/EU rendeletének vagy a Bizottság 2018/605/EU rendeletének kritériumai szerint endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagként azonosított anyagot 0,1 w/w% vagy annál nagyobb koncentrációban.

Egyéb információk

Nincs adat.

SZAKASZ 12: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1 Toxicitás

Akut (rövid távú) toxicitás

Összetevőkre

Vegyí név	típus	Érték	Záridő	Faj	organizmus	módszer	Megjegyzés
metil-metakrilát	LC ₅₀	1300 mg/l	96 h	halak	<i>Pimephales promelas</i>	/	/
metakrilsav	LC ₅₀	85 mg/l	96 h	halak	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	/	/
metakrilsav	LC ₅₀	> 130 mg/l	48 h	rákok	<i>Daphnia magna</i>	/	/
maleinsav	EC ₅₀	160 mg/l	24 h	rákok	<i>Daphnia magna</i>	/	/
maleinsav	LC0	> 300 mg/l	96 h	halak	<i>Lepomis macrochirus</i>	/	/

Krónikus (hosszú távú) toxicitás

Összetevőkre

Vegyí név	típus	Érték	Záridő	Faj	organizmus	módszer	Megjegyzés
metakrilsav	NOEC	10 mg/l	35 napok	halak	<i>Danio rerio</i>	/	/
metakrilsav	NOEC	53 mg/l	21 napok	rákok	<i>Daphnia magna</i>	/	/

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Abiotikus lebomlás, fizikai- és fotokémiai kiürülés

Nincs adat.

Biodegradáció

Összetevőkre

Vegyí név	típus	fok	Óra	Eredmény	módszer	Megjegyzés
metil-metakrilát	aerob	90 - 100 %	28 nap	biológiailag lebontható	OECD 301 B	/
metil-metakrilát	aerob	80 - 90 %	/	biológiailag lebomlik	OECD 301 D	/
metakrilsav	aerob	86 %	/	biológiailag lebomlik	OECD 301 D	/
maleinsav	aerob	87 - 88 %	/	biológiailag lebontható	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" Biodegradability Closed Bottle Test)	/

További információk

Lebontható.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Megoszlási együttható

Összetevőkre

Vegyí név	közeg	Érték	Hőmérséklet °C	pH	Koncentráció	módszer
metil-metakrilát	oktanol-víz (log Pow)	1.38	/	/	/	/
metakrilsav	oktanol-víz (log Pow)	0.93	/	/	/	/
maleinsav	oktanol-víz (log Pow)	-0.48	/	/	/	/

Biokoncentrációs tényező (BCF)

Összetevőkre

Vegyí név	Faj	organizmus	Érték	Időtartam	Eredmény	módszer	Megjegyzés
metil-metakrilát	BCF	/	6.59	/	/	/	/
maleinsav	BCF	<i>Leuciscus idus</i>	< 10	/	/	/	/

További információk

Nem bioakkumulatív.

12.4 A talajban való mobilitás

A környezetben való ismert vagy tervezett eloszlás

Nincs adat.

Felületi feszültség

Nincs adat.

Adszorpció / deszorpció

Nincs adat.

További információk

Előírászerű használata esetén nem lépnek ki szerves vegyületek gőzei (HOS) a légkörbe.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Nincs értékelés.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Termékre

A keverék nem tartalmaz az endokrin károsító tulajdonsággal rendelkező anyagok REACH rendelet 59. cikkének megfelelően kialakított listáján szereplő anyagot 0,1 w/w% vagy annál nagyobb koncentrációban. A keverék nem tartalmaz a Bizottság felhatalmazáson alapuló 2017/2100/EU rendeletének vagy a Bizottság 2018/605/EU rendeletének kritériumai szerint endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagként azonosított anyagot 0,1 w/w% vagy annál nagyobb koncentrációban.

12.7 Egyéb káros hatások

Nincs adat.

12.8 További információk

Termékre

A készítmény nem környezetre veszélyes besorolású. Meg kell akadályozni a szennyeződést. Talajba, vizekbe vagy csatornába engedni nem szabad. A szakszerűtlen használat, vagy a hulladékba helyezés környezetkárosító hatását nem szabad figyelmen kívül hagyni.

SZAKASZ 13: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék/Csomagolás ártalmatlanítása

Az edényzet ártalmatlanítása (hulladékká válása esetén)

Tilos a környezetben való lerakás és a vízbe juttatás. A hulladékot az előírások szerint kell ártalmatlanítani: meghatalmazott veszélyeshulladék átvevőnek/ártalmatlanítónak/feldolgozónak át kell adni. A hulladék engedéllyel rendelkező veszélyeshulladék-égetőműben elégethető.

Hulladékkódok / hulladék-megjelölések a LoW alapján

Nincs adat.

A készítmény ártalmatlanítása (hulladékká válása esetén)

A teljesen kiürült edényzetet el kell juttatni a megfelelő hulladékfeldolgozó hatóságnak.

Hulladékkódok / hulladék-megjelölések a LoW alapján

Nincs adat.

Hulladékkezelésre vonatkozó információk

A szabályosan összekevert A és B összetevő szokásos veszélytelen ipari hulladékként kezelhető.





Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Nincs adat.

Egyéb ártalmatlanítási javaslatok

Nincs adat.

SZAKASZ 14: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN-szám vagy azonosító szám			
UN 1133	UN 1133	UN 1133	UN 1133
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés			
ADHESIVES	ADHESIVES	ADHESIVES	ADHESIVES
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)			
3	3	3	3
			
14.4 Csomagolási csoport			
III	III	III	III
14.5 Környezeti veszélyek			
Nem veszélyes áru	Nem veszélyes áru	Nem veszélyes áru	Nem veszélyes áru
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Csomagolási csoport	ADR 2.2.3.1.4	

Korlátozott mennyiség 5 L Csomagolási utasítások P001, R001 Különleges csomagolási előírások PP1 Szállítmáncsoport 3 Alagutakra vonatkozó korlátozás (E) Classification code F1	Korlátozott mennyiség 5 L EmS F-E, S-D Lobbanáspont 11.5 °C	Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst) Y344 Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg) 10 L Packing Instructions (Pkg Inst) 355/366 Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg) 25 L Special provisions A3	Korlátozott mennyiség 5 L
14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás			
	Az áru ömlesztve nem szállítható az ömlesztett árunak szánt tárolókban vagy járműveken lévő tárolókban.		

SZAKASZ 15: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)
- A Bizottság (EU) 2020/878 rendelete (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
- CLP nemzetközi szabályozás: AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

Vonatkozó magyar jogszabályok:

- Veszélyes anyagok, készítmények:
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról
- 44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet, illetve módosításai [33/2004. (IV. 26.) EszCsM és 26/2007. (VI. 07) EüM (1907/2006/EK REACH) rendeletek] a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

- Veszélyes hulladékok:

- 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 16/2001. (VII. 18.) KöM rendelet, illetve módosítása [10/2002. (III. 26.) KöM rendelet] a hulladékok jegyzékéről
- 94/2002. (V. 5.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 225/2015. (VIII.7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal
- Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek: 220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai

Tűzvédelem:

- 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelet
- 28/2011. (IX. 6.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

- Munkavédelem:

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről 3/2002. (II. 8.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- 2006. évi CXXIX. törvény a munkavédelemről
- 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet Munkavédelemre vonatkozó előírások: 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei.

VOC érték szerint a 2004/42/EK irányelv
nem alkalmazható

Összetevők a mosó- és tisztítószerekről szóló 648/2004/EK rendelet szerint
Nincs adat.

Speciális utasítások

WGK (WHC) Vízveszélyességi osztály: 2, melléklet 4.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés nem áll rendelkezésre.

SZAKASZ 16: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap módosításai

2.3 Egyéb veszélyek 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai 8.2 Az expozíció ellenőrzése 9.2 Egyéb információk 11.1 Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ 12.6 Endokrin károsító tulajdonságok 12.7 Egyéb káros hatások

A biztonsági adatlap forrásai

Nincs adat.

Rövidítések és mozaikszavak

ATE = Akut toxicitási érték

ADR = a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás

ADN = Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás

CEN = Európai Szabványügyi Bizottság

C&L = Osztályozás és címkézés

CLP = Classification Labelling Packaging Regulation (Osztályozásra, címkézésre és csomagolásra vonatkozó rendelet), 1272/2008/EK rendelet

CAS-sz. = Chemical Abstracts Service szám

CMR = Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító

CSA = Kémiai biztonsági értékelés

CSR = Chemical Safety Report (Kémiai biztonsági jelentés)

DMEL = Származtatott minimális hatást okozó szint

DNEL = Származtatott hatásmentes szint

DPD = A veszélyes készítményekről szóló 1999/45/EK irányelv

DSD = A veszélyes anyagokról szóló 67/548/EGK irányelv

DU = Továbbfelhasználó

EK = Európai Közösség

ECHA = Európai Vegyi anyag-ügynökség

EK-szám = EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS)

EGT = Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia)

EGK = Európai Gazdasági Közösség

EINECS = Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

ELINCS = Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

EN = Európai szabvány

EQS = Környezetminőségi előírások

EU = Európai Unió

Euphrac = Európai kifejezések listája

EWC = Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban)

GES = Általános expozíciós forgatókönyv

GHS = Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere

IATA = Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség

ICAO-TI = A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások

IMDG = Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata

IMSBC = Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok

IT = Információs technológia

IUCLID = Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis

IUPAC = Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója

JRC = Az Európai Bizottság Közös Kutatóközpontja

Kow = oktanol-víz megoszlási együttható

LC50 = Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál

LD50 = Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis)

LE = Jogi személy
 LoW = Hulladékjegyzék (lásd <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
 LR = Vezető regisztráló
 GY/I = Gyártó / Importőr
 MS = Tagállam
 MSDS = Anyagra vonatkozó biztonsági adatlap
 OC = Üzemi feltételek
 OECD = Gazdasági Együtműködési és Fejlesztési Szervezet
 OEL = Munkahelyi expozíciós határérték
 HL = Hivatalos Lap
 EK = Egyedüli képviselő
 OSHA = Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség
 PBT = Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
 PEC = Előre jelezhető környezeti koncentráció
 PNEC(s) = Becsült hatásmentes koncentráció(k)
 PPE = Személyi védőeszköz
 (Q)SAR = A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés
 REACH = A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet
 RID = Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat
 RIP = REACH végrehajtási projekt
 RMM = Kockázatkezelési intézkedések
 SCBA = Zártrendszerű légzőkészülék
 SDS = Biztonsági adatlap
 SIEF = Anyaginformációs cserefórum
 KKV = Kis- és középvállalkozások
 STOT = Célszervi toxicitás
 (STOT) RE = Ismételt expozíció
 (STOT) SE = Egyszeri expozíció
 SVHC = Különös aggodalomra okot adó anyagok
 ENSZ = Egyesült Nemzetek Szervezete
 vPvB = Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

A biztonsági adatlap 3. pontjában szereplő R mondatok

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
 H242 Hő hatására meggyulladhat.
 H302 Lenyelve ártalmas.
 H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
 H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
 H315 Bőrirritáló hatású.
 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
 H318 Súlyos szemkárosodást okoz.
 H319 Súlyos szemirritációt okoz.
 H331 Belélegezve mérgező.
 H335 Légúti irritációt okozhat.
 H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
 H411 Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Ötletek a képzéshez

A helyi vizsonteladókat, ügynököket és EBC mérnököket elméleti és gyakorlati képzésben kell részesíteni a műszaki tájékoztatóban leírt folyamatokról.



- ☑ A termék helyes jelölése biztosított
- ☑ A helyi jogszabályokkal harmonizált
- ☑ A termék helyes besorolása biztosított
- ☑ A megfelelő szállítási adatok biztosítottak

BENS
 © Consulting

| www.bens-consulting.com

A feltüntetett adatok mai tudásunkat és tapasztalatainkat tükrözik és a szállított állapotban levő termékre vonatkoznak. Az adatok célja termékünk leírása a biztonsági követelményeknek megfelelően. Az adatok jogi értelemben nem tekinthetők garanciának a termék jellemzőire. Az átvevő felelős a termék szállításával és használatával kapcsolatos törvényi előírások megismeréséért és betartásáért. A termék jellemzői a műszaki ismertetőben vannak leírva.