

Hengeres faválasztékok házi szabványa.Kiadás:
2016Változat:
04Oldalszám:
1/10**Cél:**




Egységes alapelvek kialakítása a hengeres faválasztékok méretének és mennyiségének meghatározására, a fahibák értelmezésére, iránymutató alapelvek megfogalmazása - a vevő mindenkori igényét figyelembe véve - a főbb termelendő választékok termelésére vonatkozóan. **Kiemelt szempont a választékolás minősége. Ezért a nagy értékű faanyagot adó véghasználátok és növedékfokozó gyérítések választékolását erdész végzettségű személynek kell végeznie.**

Tárgy:

Ez a házi szabvány a hengeres faválasztékok méretének, mennyiségének meghatározását, a fahibák értelmezését, a főbb termelendő választékok iránymutató minőségi előírásait tartalmazza.

Tartalom:***I. Hengeres faválasztékok méretének és mennyiségének meghatározása.******II. Fahibák******III. Házi Szabvány***

- 1. Furnér rönk**
- 2. Fűrészipari rönk**
- 3. Szabványon kívüli rönk**
- 4. Fagyártmányfa**
- 5. Oszlopfélék**
- 6. Papírfa**
- 7. Farostfa**
- 8. Egységes tűzifa**
- 9. Gyűjtött tűzifa**
- 10. Apríték alapanyag**

Készítette: Burián Endre erdőgazdálkodási ov. Kis Sándor kereskedelmi ov. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Ellenőrizte Pintér Ottó termelési vezérigazgató-helyettes. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Jóváhagyta Ripszám István vezérigazgató 2021.09.01.	Dátum/szignó 
--	---	---	---	---	---

Hengeres faválasztékok házi szabványa.	Kiadás: 2016	Változat: 04	Oldalszám: 2/10
---	------------------------	-----------------	--------------------

I. Hengeres faválasztékok méretének és mennyiségének meghatározása.

1. A vastagság meghatározása:

1.1. A hengeres faválasztékok vastagságát a csúcs felőli бүтүн, két egymással merőlegesen mért számtani középértéke, a csúcsátmérő adja. Mérhető a vastagság a faválaszték tényleges hosszának felénél is, a középátmérővel. Ha a hosszközépen a vastagságot befolyásoló helyi elváltozás, torzulás van, akkor e helytől mindkét irányban egyenlő távolságu méretként a két méréseredmény számtani középértékét adjuk meg.

Az iparifa választékok és a hosszú tűzifa vastagságát kéreg nélkül határozzuk meg. Az átmérőt cm-ben adjuk meg.

1.2. A faválasztékok csúcsban mért vastagságának számértékét páros számra kerekítjük.

1.3. A faválasztékok középben mért vastagságának számértékét egész számra kerekítjük.

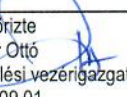

1.4. Csúcsátmérő mérés esetén a közép átmérőt legfeljebb 3,50 m-es hosszígu úgy származtatjuk, hogy a mért értékhez tőszakasz esetén 2 cm-rel, egyéb esetben 1 cm-rel növeljük. 3,50 m és afölötti hossz esetében a középátmérőt mérni kell (kéreglevonás a csúcs felőli бүтүн mért kéregvastagság alapján).

1.5. A kerekítést mind a részméretek, mind azok számtani középértéke esetén elvégezzük.

2. A hosszúság meghatározása

2.1. A hengeres faválasztékok hosszúságát a két бүтү közötti legkisebb távolság és az alkalmazott túlméret (lásd meghatározás) különbsége adja. A hosszúságot egy tizedes pontossággal méterben mérjük, és deciméterben jelöljük.

2.2. Ha törészen a döntésből származó tőkiszakadás van, akkor a faválaszték hosszúságát a legrövidebb ép részígu mérjük. A törészen lévő hajk fél hosszát - a furnér rönk kivételével - a szálfá hossz méretébe be kell számítani. Furnér rönk esetében a hajkot nem számítjuk bele a hosszba.

Készítette: Burián Endre erdőgazdálkodási ov. Kis Sándor kereskedelmi ov. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Ellenőrizte Pintér Ottó termelési vezérigazgató-helyettes. 2021.09.01...	Dátum/szignó 	Jóváhagyta Ripszám István vezérigazgató 2021.09.01.	Dátum/szignó 
--	---	---	---	---	---

Hengeres faválasztékok házi szabványa.	Kiadás:	Változat:	Oldalszám:
	2016	04	3/10

3. A térfogat meghatározása

- 3.1. A hengeres faválasztékok térfogatát a fafaj (fafajcsoport), a vastagság és a hosszúság függvényében az Erdészeti Tudományos Intézetben kidolgozott táblázatok (kőböző táblák) tartalmazzák. Illetve történhet a térfogat meghatározása hitelesített terepi adatrögzítők használatával.
- 3.2. A rönk, szabványon kívüli rönk, fagyártmányfa, oszlopfélék, valamint 36 cm csúcsátmérői felett* hosszú tűzifa térfogatát a vonatkozó kőböző táblák segítségével két tizedes jegyig határozzuk meg.
- 3.3. 36 cm csúcsátmérőig a hosszú tűzifa máglya térfogatát m³-ben adjuk meg. A szabályosan, egyenletes magasságban kialakított máglya magasságát 2 méterenként megmérjük, számtani átlagát vesszük. Az így kapott érték a máglya magassága.
- 3.4. A papírfa, farostfa, a sarangolt (egységes és gyűjtött) tűzifa mennyiségét m³-ben adjuk meg.

4. **Tülméret:** Rönk, szabványon kívüli rönk, fagyártmányfa esetén lehetőség van tülméret (védőkorong) meghagyására. Ezt a termelési utasítás tartalmazza.

*Az átmérő tartományba nem tartozó faanyag mennyisége nem haladhatja meg az adott tétel térfogatának 10%-át.

Készítette: Burián Endre erdőgazdálkodási ov. Kis Sándor kereskedelmi ov. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Ellenőrizte Pintér Ottó termelési vezérigazgató-helyettes. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Jóváhagyta Ripszám István vezérigazgató 2021.09.01.	Dátum/szignó 
--	---	---	---	---	---

Hengeres faválasztékok házi szabványa.	Kiadás: 2016	Változat: 04	Oldalszám: 4/10
---	------------------------	-----------------	--------------------

II. FAHIBÁK

1. A törzs alaki hibái




- 1.1. Görbeség: az egyenestől való eltérés egy vagy több irányban. Egyirányú eltérés a síkgörbeség, két, egymással szöget bezáró irányú eltérés a térgörbeség. Az egész hossza vonatkozik, vagy a folyóméterre megadott méretet a hosszúsággal szorozzuk.
- 1.2. Kettős (többes) bél: a két bél közötti távolság villás-növés esetén.
- 1.3. Kéregbenövés: a benőtt kéreg hossza.
- 1.4. Sudarlósság: a törzsen mért átmérőcsökkenés a tő felől a csúcs felé.

2. A fatest felépítéséből származó hibák

- 2.1. Évgyűrűk felépítésének hibái: egyenlőtlen szélesség, torzulás, bordás növény stb.
- 2.2. Külpontosság: a képzeletbeli tengely és a bél közötti távolság.
- 2.3. Csomorosság: a törzsben levő alvó és járulékos rügyek okozta elváltozás, amely a választék hosszmetsetén különös szép rajzolatot ad. (Nyár, Juhar)
- 2.4. Csavarodott növény (ferdeszálúság): a farostok iránya nem párhuzamos a választék hossz tengelyével. Egy fm-en a cm-ben mért eltéréssel fejezzük ki.
- 2.5. Ággöcs és dudor: a választék faanyagában lévő ágrész. Megkülönböztetésük alak, méret, egészségi állapot és benövés mértéke szerint. Külön megjelölés nélkül az 1 fm-re vonatkoztatott egészséges ággöcsöket értjük.

3. Külső behatások okozta hibák

- 3.1. Repedések: bütürepedés, naprepedés, gyűrűs elválás, csillagos repedés.
- 3.2. Fagyléc: fagyrepedés benövése.
- 3.3. Álgeszt: a fának a gombafertőzések megakadályozására létrehozott védőszöveve. Lehet egészséges felhős, csillagos egészséges, csillagos beteg.
- 3.4. Kékülés: gombák okozta elszíneződés, főleg fenyőknél.
- 3.5. Fülledés: kezdődő sötét elszíneződés, márványosodás, korhadás.
- 3.6. Rovarrágás: felületi, szijácsba és gesztbe hatoló
- 3.7. Mechanikai sérülések: capinlyuk, egyéb sérülés, lövedékszilánk.

Készítette: Burián Endre erdőgazdálkodási ov. Kis Sándor kereskedelmi ov. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Ellenőrizte Pintér Ottó termelési vezérigazgató-helyettes. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Jóváhagyta Ripszám István vezérigazgató 2021.09.01.	Dátum/szignó 
--	---	---	---	---	---

Hengeres faválasztékok házi szabványa.

Kiadás:
2016

Változat:
04

Oldalszám:
5/10

Az engedélyezett fahibák méretei a maximumot jelzik. A fahibák mindig viszonylagosak. Választékonként és minőségi osztályonként, valamint a felhasználás szerint változik a megítélésük.

III. HÁZISZABVÁNY

1. FURNÉR RÖNK

Jellemző minőségi elvárások: Egészséges, csavarodás- és dudorodásmentes, 2 m-ig egyenes, 2 m-től folyóméterenként 2 cm-es húrmagasságú, egyirányú síkgörbeség megengedett. Legfeljebb 3 db, de egy oldalon lévő egészséges, legfeljebb 2 cm átmérőjű göcsöt tartalmazhat. 3 m-ig a rönk egyik végén, 3 m felett mindkét végén 1 db egyenes, a paláston az átmérőnél nem hosszabb repedés lehetséges. Gomba- és rovarkárosítás, csillagos repedés, gyűrűs elválás, szilánkosság, revesség, odú nem megengedett.

Felhasználható fafajok: kemény- és lágylombos, valamint minden fenyő fafaj

1.1. Késelési célú furnér rönk:

Bütün látható hibákra - egyenes repedés kivételével - érzékenyebb.

Kiemelkedő jelentőségű választékok méreti elvárásai:

1.1.1. Tölgy késelési célú furnér rönk:

Csúcsátmérő: 44 cm-től
Hosszúság: 2,50 m-től 10 cm-es ugrásokkal.
Célméret: 4,50 m, 3,00 m ill. 2,70-től 3,20-ig.

1.1.2. Bükk késelési célú furnér rönk:

Csúcsátmérő: 42 cm-től.
Hosszúság: 2,50 m-től 10 cm-es ugrásokkal.
Célméret: 3,10 m.




1.1.3. Kőris késelési célú furnér rönk:

Csúcsátmérő: 40 cm-től.
Hosszúság: 2,20 m-től 10 cm-es ugrásokkal 3,00 m-ig.
Célméret: 2,80, 3,00.

1.2. Hámozási célú furnér rönk:

Palástra kifutó repedésre érzékenyebb, viszont a bütü belső 15 cm átmérőjű részén belüli fahibákra megengedőbb.

Kiemelkedő jelentőségű választékok méreti elvárásai:

Készítette: Burián Endre erdőgazdálkodási ov. Kis Sándor kereskedelmi ov. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Ellenőrizte Pintér Ottó termelési vezető/gazdátó-helyettes. 2021.09.01..	Dátum/szignó 	Jóváhagyta Ripszám István vezérigazgató 2021.09.01.	Dátum/szignó 
--	---	---	---	---	---

Hengeres faválasztékok házi szabványa.Kiadás:
2016Változat:
04Oldalszám:
6/10

1.2.1. Bükk hámozási célú furnér rönk:

Csúcsátmérő: 36 cm-től.

Hosszúság: 2,50 m-től

Célméret: 3,50 m

1.2.2. Cser hámozási célú furnér rönk:

Csúcsátmérő: 30 cm-től.

Hosszúság: 2,50 m-től

Célméret: 3,50 m.

2. FŰRÉSZIPARI RÖNK

2.1. Magas (dongagyártásra is alkalmas) minőség (régén: Export):

Jellemző minőségi elvárások: Egészséges, csavarodás- és dudorodásmentes, 2 m-ig egyenes, 2 m-től folyóméterenként 10 cm-es húrmagasságú, egyirányú síkgörbeség megengedett. Legfeljebb 5 db egészséges, legfeljebb 5 cm átmérőjű és legfeljebb 1 db korhadt, de legfeljebb 5 cm átmérőjű vagy 1db egészséges legfeljebb 8 cm átmérőjű göcsöt tartalmazhat. Mindkét végén 1 db egyenes, a paláston az átmérőnél nem hosszabb repedés lehetséges. Gomba- és rovarkárosítás, csillagos repedés, gyűrűs elválás, szilánkosság, revesség, odú nem megengedett.

2.2. Alacsony (dongagyártásra nem alkalmas) minőség (régén: Belföldi):

Jellemző minőségi elvárások: Térgörbeség megengedett, legfeljebb 10 db egészséges, legfeljebb 5 cm átmérőjű és legfeljebb 3 db korhadt, de legfeljebb 8 cm átmérőjű vagy 3 db egészséges legfeljebb 8 cm átmérőjű göcsöt tartalmazhat.

2.3. Egyéb jellemzők

Felhasználható fafajok: kemény- és lágylombos, valamint minden fenyő fafaj

Hossz: lombos 2,20 m-től 10 cm-es fokozatokkal
fenyő 2,00 m-től 0,25 m fokozatokkal.

Célméret: 4,00 m, 3,00 m, 2,50 m

A fűrészrönk hosszúsághoz legalább 10 cm túlméretet kell adni.

3. SZABVÁNYON KÍVÜLI RÖNK

Jellemző minőségi elvárások: Térgörbeség megengedett, legfeljebb 15 db egészséges, legfeljebb 5 cm átmérőjű és legfeljebb 3 db korhadt, de legfeljebb 10 cm átmérőjű vagy 3 db egészséges legfeljebb 10 cm átmérőjű göcsöt tartalmazhat.

Felhasználható fafajok: kemény- és lágylombos valamint minden fenyő fafaj

Hosszúság: lombos 2,20 m-től 10 cm-es fokozatokkal
fenyő 2,00 m-től 0,50 m fokozatokkal.

Célméret: 2,50 m, 3,00 m

Készítette: Burián Endre erdőgazdálkodási ov. Kis Sándor kereskedelmi ov. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Ellenőrizte: Pintér Ottó termelési vezérigazgató-helyettes. 2021.09.01.,	Dátum/szignó 	Jóváhagyta Ripszám István vezérigazgató 2021.09.01.	Dátum/szignó 
--	---	---	---	---	---

Hengeres faválasztékok házi szabványa.

 Kiadás:
2016

 Változat:
 04

 Oldalszám:
 7/10

4. FAGYÁRTMÁNYFA

Jellemző minőségi elvárások: Fűrészrönk minőségű, de méretben annál rövidebb választék.

Felhasználható fafajok: kemény- és lágylombos, valamint minden fenyő fafaj

Méret: Hosszúság: lombos 1,10 m-től.
 fenyő 2,00 m-től 0,25 m fokozatokkal.

Célméret: 1,10 +10cm

5. OSZLOPFÉLÉK

Jellemzően saját használatra vagy megrendelésre termelhető. Az igényeknek megfelelő méretben és mennyiségben.

Maximális csúcsátmérő: 18 cm.

Hossz: megrendelés szerint.

Akác fafajból, kéregben termeljük.

Csúcsátmérő: 8-16 cm

Hosszúság: 2,50; 2,80 és 3,00 m

Méret és mennyiségi bontást külön utasításban, a megrendelés szerint adjuk ki.

Oszlopfélék klasszikus átszámítása

Hosszúság	Csúcsátmérő	db/m ³
2,50 m	8-11 cm	44
	12-16 cm	22
2,60 m	8-11 cm	43
	12-16 cm	21
2,80 m	8-11 cm	41
	12-16 cm	19
3,00 m	8-11 cm	38
	12-16 cm	18
3,20 m	8-11 cm	36
	12-16 cm	17

6. PAPIRFA


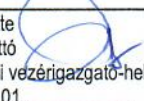
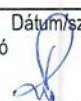
Felhasználható fafajok: bükk, hárs, nyár, fűz, fenyő fafajokból termeljük, csak megrendelésre.

Hosszúság: általában 1,00 m, de esetenként 2,00 m. Mérettűrés ±3 cm.

Csúcsátmérő: 10 cm-től (de 10 % lehet 8 cm is).

Kérgezés: csak a hársat kell.

Kidolgozás: A papírfa mindkét végét a hossz tengelyre közel merőlegesen kell levágni. Az ágakat a palást síkjában kell levágni. Mindenféle szennyeződéstől mentesnek kell lenni.

Készítette: Burián Endre erdőgazdálkodási ov. Kis Sándor kereskedelmi ov. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Ellenőrizte Pintér Ottó termelési vezérigazgató-helyettes. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Jóváhagyta Ripszám István vezérigazgató 2021.09.01.	Dátum/szignó 
--	---	---	---	---	---

Hengeres faválasztékok házi szabványa.	Kiadás: 2016	Változat: 04	Oldalszám: 8/10
---	------------------------	-----------------	--------------------

Minőségi követelmények:

Göcsök 5 cm átmérőig folyóméterenként 5 db egészséges, 25 mm átmérőjű folyóméterenként 2 db korhadt megengedett.

Síkgörbeség folyóméterenként legfeljebb 10 cm húrmagasságig.

Kéregbenövés, csillagos álgeszt, szijács-, geszt-, és bélkorhadás, szilánkosság nem megengedett.

Átszámítás: 1,00 x 1,00 x 1,55 m = 1 m³ kéregben

1,00 x 2,00 x 0,80 m = 1 m³ kéregben

m³ /ürm átszámítási tényező kéregben:

1,00 m hossz esetén 0,65

2,00 m hossz esetén 0,625

1,00 x 1,00 x 1,35 m = 1 m³ kérgezett

1,00 x 2,00 x 0,70 m = 1 m³ kérgezett

m³ /ürm átszámítási tényező kérgezett:

1,00 m hossz esetén 0,74

2,00 m hossz esetén 0,71

A kérgezett papírfát tömören kell rakni, nem szabad a rakatba sem görbe, sem göcsös darabokat berakni.

7. FAROSTFA

Felhasználható fafajok: tölgy, cser, bükk, gyertyán, fenyő fafajokból fafaj tisztán termelendő.

Hosszúság: 2,00 3,00 4,00 5,00 6,00 m ± 10 cm

Csúcsátmérő: 8-50 cm-ig

Kidolgozás: Az ággöcsöket a fa palástjával lehetőleg párhuzamosan kell levágni. A darabok végeit a hossztengelyre merőlegesen kell levágni.

Minőség: Egészséges ággöcs korlátlanul, korhadt 5 cm átmérőig megengedett. Egy szállítmányban max. 0,5%-ig megengedett: bél vagy szijácskorhadás, lábön száradt, kékülés, fülldés, rovarkárosítás. De nem lehet az összes károsítás több mint a térfogat 1,0%-a. Térgörbeség max.: 10 cm/fm-ig megengedett. Villás elágazás nem megengedett. Késcsorbulást előidéző idegen anyagot nem tartalmazhat.

Átszámítás: 1,00 x 1,00 x 1,70 m = 1 m³

m³ /ürm átszámítási tényező: 0,59

Számlázás: Vevő igénye szerint to-ban vagy ürm-ben.

8. EGYSÉGES ÉS 36 CM CSÚCSÁTMÉRŐIG MÁGLYÁZOTT TÚZIFA:

Felhasználható fafajok: Minden fafajból termelhető.

Hosszúság: általában 1,00 m hosszú tűzifa esetén jellemzően 2,00 2,50 3,00 4,00 m, tűrészhatár ± 10 cm Csúcsátmérő: min. 8 cm,

Készítette: Burián Endre erdőgazdálkodási ov. Kis Sándor kereskedelmi ov. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Ellenőrizte Pintér Ottó termelési vezérigazgató-helyettes. 2021.09.01..	Dátum/szignó 	Jóváhagyta Ripszám István vezérigazgató 2021.09.01.	Dátum/szignó 
--	---	--	---	---	---

Hengeres faválasztékok házi szabványa.	Kiadás: 2016	Változat: 04	Oldalszám: 9/10
---	------------------------	-----------------	--------------------

Minőség: Korhadt anyag 3 %-ig megengedett. Egy darab a bütüfelület 30 %-ig is lehet korhadt.

Kidolgozás: Oldalágak megközelítőleg a palást síkjában legyenek levágva, a villás elágazások le-, illetve átvágva.

Átszámítás: $1,00 \times 1,00 \times 1,70 \text{ m} = 1 \text{ m}^3$
 $\text{m}^3/\text{ürm}$ átszámítási tényező: 0,59

9. GYÚJTOTT TÚZIFA

Felhasználható fajok: Minden fajból termelhető, gyűjthető.

Hosszúság: nincs korlátozva.

Átszámítás: $1,00 \times 1,00 \times 1,70 \text{ m} = 1 \text{ m}^3$
 $\text{m}^3/\text{ürm}$ átszámítási tényező: 0,59

a. Kemény lombos tűzifa gyűjtött gyűjthető az 58/2017. (XII.18.) FM rendelet 1. melléklet szerinti besorolásnak megfelelő fajokból, a lágy lombos fajok aránya nem haladja meg a mennyiség 5%-át.

b. Lágy lombos tűzifa gyűjtött gyűjthető az 58/2017. (XII.18.) FM rendelet 1. melléklet szerinti besorolásnak megfelelő fajokból, a kemény lombos fajok aránya nem haladja meg a mennyiség 5%-át.

c. Fenyő tűzifa gyűjtött gyűjthető az 58/2017. (XII.18.) FM rendelet 1. melléklet szerinti besorolásnak megfelelő fajokból, a lombos fajok aránya nem haladja meg a mennyiség 5%-át.

10. APRÍTÉK ALAPANYAG




Felhasználható fajok: Minden fajból termelhető, gyűjthető.

Hosszúság, átmérő: nincs korlátozva.

Minőség: Kécsorbulást előidéző idegen anyagot nem tartalmazhat

Felvételezés módja: A felvételi lapon fel kell tüntetni az apríték alapanyag máglya helyét, számát és a máglya bennfoglaló méreteit: hossz, magasság, mélység (szélesség). Ezek közül a hossz és a magasság mérés alapján megfelelő pontossággal megadható, a mélység szembecsléssel és méréssel adható meg. Az ebből számított térfogatot kell ürméterben a felvételi lapra, illetve a vágásterületi összesítőre felvezetni. Amikor ténylegesen megtörténik az apríték elszállítása, a tényleges alapanyag készletet kell raktárra venni a m^3 -es cikkeken, ami majd átdolgozással kerül az apríték cikkekre. $1 \text{ m}^3 = 1 \text{ to}$ átszámítási tényezőt kell alkalmazni.

Választékok készletezésének módja:

Készítette: Burián Endre erdőgazdálkodási ov. Kis Sándor kereskedelmi ov. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Ellenőrizte Pintér Ottó termelési vezérigazgató-helyettes. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Jóváhagyta Ripszám István vezérigazgató 2021.09.01.	Dátum/szignó 
--	---	---	---	---	---

Hengeres faválasztékok házi szabványa.	Kiadás:	Változat:	Oldalszám:
	2016	04	10/10

Lemezipari rönk, fűrészrönk és fűrészipari felhasználású szabványon kívüli rönk fa:




A rönköt kiterítve készletezzük olyan módon, hogy mindkét bütü és a palást 2/3 része jól látható legyen.

Egyéb, nem sarangolt választékok:

Hosszméret szerint elkülönítve, máglyában. Daruval rakott máglya esetén az egyik oldalon a bütü felületeknek egy síkban kell lennie.

Sarangolt választékok: a választékoknál megadott sarang magasság alkalmazandó.

Apríték alapanyag: Máglyában. A fenyő tartalmú alapanyagot külön kell tárolni.

Készítette: Burián Endre erdőgazdálkodási ov. Kis Sándor kereskedelmi ov. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Ellenőrizte Pintér Ottó termelési vezérigazgató-helyettes. 2021.09.01.	Dátum/szignó 	Jóváhagyta Ripszám István vezérigazgató 2021.09.01.	Dátum/szignó 
--	---	---	---	---	---