PIPELIFE
always part of your life

iktató szám:**TED / 002/ 2024/ U**
A TED/002/2014/U számú utasítás helyett

Csőtípusú termékek tárolásának, rakodásának, szállításának szabályzata

2024.

A TED/002/2014/U számú utasítás helyett

Készítette:
Szemán Attila
technológiai, és IR vezető

Ellenőrizte:
Nyikos Lajos
raktárvezető

Debreczeni Dániel
üzemvezető

Nikovics Géza
munka- és tűzvédelmi szaktanácsadó

Elrendelte:
Kurgyis Miklós
termelési és supply chain manager

Érvényes: 2024. március 4-től visszavonásig

TARTALOMJEGYZÉK

1. Általános irányelvek 2

2. Csőtípusok 3

2.1. PVC (poli-vinil-clorid)-ből készült csövek 3

2.1.1. Típusai 3

2.1.1.1. Lefolyócső, jele: KA 3

2.1.1.2. Postai kábelvédő cső, jele: PVC-T, PVC-TEM vagy PVC-TVEM 3

2.1.1.3. Csatornacső, jele: KG 3

2.1.1.4. Super (COEX) Csatornacső, jele: KG Super 3

2.1.1.5. KM nyomócső, jele: KM 3

2.1.1.6. Simavégű nyomócső 4

2.1.1.7. Kútbélés csövek 4

2.1.1.8. Elektromos védőcsövek, jele: PEP 4

2.1.1.9. PVC draincsövek 4

2.1.2. PVC csövek csomagolási módjai 4

2.1.2.1. Fakeretes és könnyített csomagolás 4

Fakeretes egységrakatok 5

Könnyített csomagolással készített rakatok 5

2.1.2.2. Fém rakoncában történő tárolás 5

2.1.2.3. Tekercselt PVC csövek tárolása: 5

2.2. PE (polietilén)-ből készült csövek 6

2.2.1. Ivóvíz vezetésére szolgáló PE nyomócsövek 6

Tekercsben gyártott csövek 6

Szálban gyártott csövek 6

2.2.1. Szennyvíz vezetésére szolgáló PE csatornacsövek 6

Tekercsben gyártott csövek 6

Szálban gyártott csövek 6

2.2.2. Éghető gázok vezetésére szolgáló nyomócsövek 7

Tekercsben gyártott csövek 7

Szálban gyártott csövek 7

2.2.3. PE Kábelvédő csövek 7

Tekercsben gyártott PE csövek 7

2.2.4. Tekercsben gyártott csövek tárolása 7

Támfalas tárolás 7

Fektetett tárolás 7

Raklapos tárolás 7

2.2.5. Egyutas keret nélküli rakatok tárolása 8

2.3. PP-ből készült csövek 8

2.3.1. Padlófűtő csövek .....

..... Hiba! A könyvjelző nem létezik.

2.3.2. PP Hideg-Melegvizes (Szaniter) nyomócsövek 8

2.4. PEX-AL-PEX és PERT-AL-PERT ötrétegű (RADOPRESS) fűtéscsövek. 8

2.4.1. Tekercsben gyártott PEX-AL-PEX és PERT-AL-PERT csövek 8

2.4.2. 5m-es szálakban gyártott PEX-AL-PEX és PERT-AL-PERT csövek 8

3. Rakodási és szállítási utasítások 9

4. Munkavédelmi előírások 11

5. Tűzvédelmi előírások 11

6. Környezetvédelem 11

A *PIPE*LIFE Hungária KFT. által gyártott és forgalmazott csövek szállításánál, rakodásánál betartandó szabályok

A szakszerű szállításhoz, raktározáshoz szükséges alapvető információk a következők:

A *PIPE*LIFE Hungária KFT által gyártott csövek alapanyaga lehet:

- kemény PoliVinil - Clorid (továbbiakban PVC) vagy
- lineáris, közepes- és nagysűrűségű PoliEtilén (továbbiakban PE)
- PoliPropilén random-kopolimer (továbbiakban PP)
- PE-X vagy PE-RT térhálósított PoliEtilén (továbbiakban PE-X vagy PE-RT)

Szállítás és raktározás során maradéktalanul biztosítani kell azokat a feltételeket, amelyek a cső minőség- és állagmegóvását lehetővé teszik.

1. Általános irányelvek

A csöveket típusonként és azon belül méretenként külön kell rakni úgy, hogy azok jól elhatárolható egységeket képezzenek. Más anyagokkal vegyesen tárolni tilos.
A tárolási területet úgy kell kialakítani, hogy raktárról való kiadás esetén a régebbi gyártású csövek kerüljenek kiszolgálásra.
A csöveket úgy kell forgatni, hogy a szignálás a rakat oldalain olvasható legyen.
A kiürült csomagoló eszközöket (fémkeret, rakonca) a lehető legrövidebb időn belül vissza kell juttatni a **PipeLife Hungária Kft** debreceni göngyöleg-tároló helyére, azokban más anyagokat tárolni tilos.

- A csövek állagmegóvásáért a szállítás során a gépkocsi vezetője felel.
  A feltételeket ehhez már rakodás során meg kell teremteni a gépkocsi vezetőjének és a rakodást végző személynek.

- A gépjármű rakodó felületének tisztának, sérüléstől és kiálló éles kiszögelésektől mentesnek kell lennie.
  Ezt a tényt, a rakodást végző személynek ellenőrizni kell.
  Nem megfelelő rakodó felület esetén a kiszolgálást meg kell tagadni.

- A rakományt minden esetben úgy kell rögzíteni, hogy az kellő erejű legyen, de a csövek ne deformálódjanak. (1-4. ábra)

- A szállításnál figyelembe veendő szempontokat és a rakodást alapvetően a csőtípusok és azok csomagolásai határozzák meg. (1-4. ábra)

- **A csomagolási egységek (rakatok, tekercsek) adatait a 6. fejezetben lévő összefoglaló csomagolási utasítás tartalmazza.**

2. Csőtípusok

2.1. PVC (poli-vinil-clorid)-ből készült csövek

2.1.1. Típusai

2.1.1.1. Lefolyócső, jele: KA

- színe: világos szürke
- hossz: 0,5-1-2 m
- átmérő: 32-160 mm
- gumigyűrűt befogadó hornyot tartalmazó tokkal a cső egyik végén (KAEM), vagy mindkét vége sima (KAGL)

2.1.1.2. Postai kábelvédő cső, jele: PVC-T, PVC-TEM vagy PVC-TVEM

- színe: világos szürke, vagy fekete
- hossz: 6 m
- átmérő: 50 mm, 63 mm, 90 mm, 105 mm, 110 mm (vékonyfalú)
- sima, tágított tokkal a cső egyik végén (PVC-T)
- vagy gumitömítésű tokkal a cső egyik végén (PVC-TVEM, PVC-TEM)

2.1.1.3. Csatornacső, jele: KG

- színe: narancs barna
- hossz: 6 m, 5 m, 3 m, 2 m, 1 m
- átmérő: 110-500 mm
- gumitömítést befogadó hornyot tartalmazó tokkal a cső egyik végén (KGEM), vagy mindkét vége sima (KGGL)

2.1.1.4. Super (COEX) Csatornacső, jele: KG Super

- színe: narancs barna
- hossz: 6 m, 5 m, 3 m, 2 m, 1 m
- átmérő: 110-500 mm
- gumitömítést befogadó hornyot tartalmazó tokkal a cső egyik végén (KGEM...-S) vagy mindkét vége sima (KGGL...-S)

2.1.1.5. KM nyomócső, jele: KM

- színe: sötétszürke
- hossz: 6 m
- átmérő: 90-500 mm
- nyomás fokozat: PN6, PN8, PN10, PN12,5, PN16 (nyomásfokozattól függő falvastagsággal)
- gumitömítést befogadó hornyot tartalmazó tokkal a cső egyik végén

2.1.1.6. Simavégű nyomócső

- színe: sötétszürke
- hossz: 6 m
- átmérő: 16-110 mm
- nyomás fokozat: PN10, PN12,5, PN16 (mindkét végén sima)

2.1.1.7. Kútbélés csövek

- színe: sötétszürke, vagy fekete
- hossz: - egyenes és tokos kivitelnél: 6 m
  - menetes elő-gyártmányoknál: 4080, 4240, 6080, 6200 mm
- átmérő: 63-315 mm
- típusai: egyenes, tokos, menetes

Csomagolásuk megegyezik az azonos átmérőjű KM nyomócsövek csomagolásával. Az eltérő átmérőjűek csomagolását külön utasítás szabályozza.

2.1.1.8. Elektromos védőcsövek, jele: PEP

- színe: világosszürke
- hossz: 2,5 m; 3 m
- átmérő: 11-63 mm
  - típusai:
    - könnyű (TRL/Mü II.) Ø 16-50 mm,
    - közép (TRM/Mü I.) Ø 16-63 mm,
    - nehéz, (UV és ütésálló) Ø20 mm, (2,6m-es kivitelben)
  - sima (2,5m-es),
  - vagy tokos végű (2,5 vagy 3m-es) kivitelben
  - **Csomagolásuk a csom 91/15 számú utasítás szerint kötegelve, oldható fakeretbe rakva.**
  - és szuperkönnyű (Mü III.) belső Ø 11-48 mm (csak sima 2,5m-es kivitelben)
  - **csomagolásuk: a csom-91/15 számú utasítás szerint kötegelve, oldható fakeretbe rakva.**

2.1.1.9. PVC draincsövek

- színe: sárga
- hossz: 50-250 m
- átmérő: 50-100 mm
  - típusai:
    - perforált
    - perforálatlan
  - **Csomagolásuk a csom-135-2 számú utasítás szerint tekercselve.**

2.1.2. PVC csövek csomagolási módjai

A csöveket a rakatban úgy kell forgatni, hogy a szignálás a rakat oldalain olvasható legyen.

2.1.2.1. Fakeretes és könnyített csomagolás

Az ún. egyutas csomagolású fakeretes és könnyített csomagolású egységrakatok készítése az alábbi módon történik.

A csöveket úgy kell forgatni, hogy a szignálás a rakat oldalain olvasható legyen.

A rakatokban tárolt csövek mennyiségét és a szín jelölést az 6. fejezetben lévő összefoglaló csomagolási utasítás tartalmazza.

Fakeretes egységrakatok

Az egységrakatokat előre gyártott fakeretek fogják össze. A rakatokat mozgatni csak emeléssel szabad. A rakatok tologatása, földön, betonon való csúsztatása szigorúan TILOS!!!

A fakeretes csomagolású csövek emelése során az alsó csősorok eldeformálódását és sérülését kerülendő egyszerre csak 1 rakat emelhető.

A fakeretbe csomagolt egységrakatokból általában 3 db-ot lehet maximálisan egymásra rakni úgy, hogy a fakeret a csövön felfeküdhet.

Könnyített csomagolással készített rakatok

Ezen csomagolás lényege, hogy a csövek összefogását a pántoló-szalag végzi, fagerenda csak a rakat alján ún. talpfaként szolgál.

A talpfa feladata, hogy a rakatok egymáson és a talajon egyenletesen feküdjenek fel, illetve az emelővillát a rakatok alá lehessen csúsztatni a termék sérülése nélkül.

A rakatok mozgatásánál, szállításánál, tárolásánál a következőket kell figyelembe venni:

- A rakatokat tilos a talajon tolni, húzni, csúsztatni!
- A rakatok mozgatását az emelőgépek kezelési utasításában előírtaknak megfelelően kell végezni!
- A rakatokat csak 2 %-nél nem nagyobb lejtésű szilárd burkoltra lehet elhelyezni!
- A könnyített csomagolással készített egységrakatokból tárolásnál 3 db-ot, szállításnál 3 db-ot lehet maximálisan egymásra rakni.
- A szállító gépjárművek rakfelületén a rakományt (rakatokat) hevederrel kell rögzíteni. A heveder meghúzásánál nagy figyelemmel kell eljárni, mert a heveder esetleges túlhúzása már a rakatok, és csövek deformálódását okozhatja, és ezzel veszélyeztetheti a biztonságos közúti szállítást, illetve a termék minőségét.

Raktárra csak az adott csomagolási utasításnak megfelelő rakat kerülhet.
A konkrét csomagoló eszközt a termék „Gyártásindító lap"-ja tartalmazza.

A KG 160 és 200 mm-es 5-6 m hosszú csatornacsövek rakatjai alá az egyenletesebb teherelosztás érdekében az üzemi csomagolás során még további 2 db „Pót" fagerendát (talpfát) kell felhelyezni a csomagolási utasításban megadott helyekre. Ezeket a raktári tárolás után, kiszállításkor az áru szállítójárműre rakodása előtt el kell távolítani a rakatok alól és vissza kell forgatni a termelésbe.

2.1.2.2. Fém rakoncában történő tárolás

A kis átmérőjű PVC nyomó-, lefolyó és külön rendelésre a PEP Mü III. csöveket, adott darabszámú csövet tartalmazó kötegekbe kötegelve, vagy szálanként 4 m-es fém rakoncába kell berakni. A kötegekből a megadott mennyiséget kell a fém rakoncába berakni.

A rakoncát áruszállításra használni csak raktárvezetői engedéllyel szabad!
A benne lévő árut csak a raktározás során lehet a rakoncában tárolni.

2.1.2.3. Tekercselt PVC csövek tárolása:

A **PVC dréncsövek** csomagolását, a csom-135 utasításnak megfelelően kell végezni. Az ott megadott, átmérőtől függő hosszúságú és tekercsátmérőjű tekercseket kötöző zsineggel kell 5 helyen átkötni.

A **PEP-FLEX PVC gégecsövek** csomagolását, a csom-159-10 utasításnak megfelelően kell végezni. Az ott megadott, átmérőtől függő hosszúságú és tekercsátmérőjű tekercseket kell a csomagológéppel befóliázni, utána pedig a tekercseket az előírt mennyiségben és elrendezésben a raklapra rakni.

2.2. PE (polietilén)-ből készült csövek

A PE csövek felülete könnyebben megsérül, karcolódik, ezért raktározásuk külön feltételek, megteremtését igényli.

- a tekercsben gyártott PE csövek targoncával történő mozgatásánál olyan adapter használata kötelező, amely a terméket egy pontban emeli meg és a csővel érintkező felülete érintőleges.
- a 6-18 m-es hosszban gyártott termékek emeléséhez a termék jellegének, hosszának megfelelő számú emelőeszközt kell biztosítani. Így 6 m-ig 1db, 6-12 m-ig 2 db, 12-18 m-ig 3 db villástargoncát kell biztosítani.
- a tekercseket, csöveket fém, beton, vagy egyéb érdes, szilárd felületen tárolni, csúsztatni tilos!

2.2.1. Ivóvíz vezetésére szolgáló PE nyomócsövek

SDR sorozat / Nyomás fokozat: az **EN 12201** szerint

SDR/PN	9	11	13,6	17	17,6	21	26
PE80	PN16	PN12,5	PN10	PN8	PN7,5	PN6	PN5
PE100	PN20	PN16	PN12,5	PN10	-	PN8	PN6

Tekercsben gyártott csövek

Cső külső átmérő: ø 20 - 110 mm
Tekercs méretek:
- hossz: 50 - 300 m
- külső átmérő: 1100 -2900 mm
- belső átmérő: 800 -2200 mm
- szélesség: 300 -600 mm

Szálban gyártott csövek

- Cső külső átmérő: ø 20 - 500 mm
- Hossz: 5m, 6 m, 12 m, 13m, 18 m

Gyártás után egységrakatokban kerülnek kiszállításra, csomagolásukat külön utasítások írják elő.

2.2.1. Szennyvíz vezetésére szolgáló PE csatornacsövek

SDR sorozat: SDR26, SDR21, SDR17, SDR17,6 és SDR11, a PAP MF 083/2012, vagy EN 12201 szerint

Tekercsben gyártott csövek

Cső külső átmérő: ø 25 -110 mm
Tekercs méretek:
- hossz: 100 - 300 m
- külső átmérő: 1300 - 2900 mm
- belső átmérő: 1000 - 2300 mm
- szélesség: 300 - 600 mm

Szálban gyártott csövek

- Cső külső átmérő: ø 40-500 mm
- Hossz: 6 m, 12 m, 13m, 18 m

Gyártás után egységrakatokban kerülnek kiszállításra, csomagolásukat a PE víz nyomócsövekhez hasonlóan, külön utasítások írják elő.

2.2.2. Éghető gázok vezetésére szolgáló nyomócsövek

Tekercsben gyártott csövek

Cső külső átmérő: ø 20 - 110 mm
Nyomás fokozat: SDR 17,6 és SDR 11, az EN 1555 szerint
Tekercs méretek:
- hossz: 100 - 300 m
- külső átmérő: 1100 - 2900 mm
- belső átmérő: 800 - 2300 mm
- szélesség: 300 - 600 mm

Szálban gyártott csövek

- Cső külső átmérő: ø 32 - 500 mm
- Nyomás fokozat: SDR 17,6 és SDR 11, az EN 1555 szerint
- Hossz: 6 m, 12 m, 13m, 18 m

Gyártás után egységrakatokban kerülnek kiszállításra, csomagolásukat külön utasítások írják elő.

2.2.3. PE Kábelvédő csövek

Tekercsben gyártott PE csövek

Cső külső átmérő: ø 32 - 110 mm
Nyomásmentes alkalmazásra gyártott, kis és közepes mechanikai védőhatású csövek.
Tekercs méretek:
- hossz: 100 - 300 m
- külső átmérő: 1400 - 2900 mm
- belső átmérő: 1100 - 2300 mm
- szélesség: 350 - 1200 mm

2.2.4. Tekercsben gyártott csövek tárolása

Támfalas tárolás

Ezen tárolási módnál tekercseket méretenként, típusonként, nyomásfokozatonként elkülönítve, egy a tekercs magasságának megfelelő támfalhoz állítva, egymás után kell rakni.
A támfal tekerccsel érintkező része sima fa, műanyag (pl. PE cső), vagy gumiborítású lehet. Az egymás után rakható tekercsek száma határozza meg a támfal szilárdságát.
A támfalhoz állított csövek alatt homokágynak, vagy gumiszőnyeg borítású talajnak kell lennie, amely megakadályozza csövek elcsúszását, illetve sérülését.

Fektetett tárolás

Fektetett tárolásnál a tekercseket a homlokfelületükkel sima, egyenletes, éles kövektől mentes homokágyra, raklapra, vagy gumiszőnyeggel borított talajra lehet fektetni. Az egymásra rakott tekercsek magassága maximum 1,5 m lehet.

Raklapos tárolás

Kis átmérőjű pl. PEP BETON többrétegű PE védőcsöveknél a tekercseket a csomagolási utasításnak megfelelően az előírt mennyiségben és elrendezésben kell a raklapra rakni. Az egymásra rakott tekercsek magassága maximum 2 m lehet.

2.2.5. Egyutas keret nélküli rakatok tárolása

A 6 m, 12 m, és 18 m-es szálban gyártott PE csövek ún. egyutas, keret nélküli csomagolású egységrakatokban kerülnek kiszállításra.
A csöveket úgy kell forgatni. Hogy a szignálás a rakat oldalain olvasható legyen.
A rakatok mozgatásánál, tárolásánál a következőket kell figyelembe venni:
- A rakatok soronként lebontható egységeket képeznek a talpfához illeszkedve. A talpfák biztosítják a szállítást, mozgatást a sérülés elkerülése végett.
- Normál villaszélességű targonca egymaga nem emelheti ezeket a rakatokat.
- Két targoncával történő emeléskor a szélső villa távolságának a csövek végétől kb. 2,5-2,5 m-re kell esnie.
- A 18 m-es csöveknél három targoncával történő emeléskor a szélső villa távolságának a csövek végétől kb. 3 - 3 m-re kell esnie.
- A rakatok mozgatására csak a rendszeresített anyagmozgató gépekre szerelt eredeti, gyári kivitelű 120 mm széles, 1100 mm hosszú villák alkalmazhatók.
- A daruval való emelést minősített hevederekkel a daruzási előírások betartásával kell elvégezni. **Drótkötél használata TILOS!**
- A rakatok mozgatását az emelőgépek kezelési utasításában előírtaknak megfelelően kell végezni.
- A rakatokat csak vízszintes, sima, lehetőleg betonozott talajra lehet rakni.
- A könnyített csomagolással készített egységrakatokból maximum 3 db-ot lehet egymásra rakni.

Raktárra csak az adott csomagolási utasításnak megfelelő rakat kerülhet. A konkrét csomagolási módot a termék "Gyártásindító lap"-ja tartalmazza.
A fenti rakodási módok be nem tartása, a rakatok túlzott lehajlásához és a csomagolás sérüléséhez vezethet.

2.3. PP-ből készült csövek

2.3.1. PP Hideg-Melegvizes (Szaniter) nyomócsövek

A PP Hideg-melegvizes (Szaniter) nyomócsöveket 4 m-es szálakban kötegelve, oldható fakeretbe rakva, (UV sugárzás ellen és mechanikai sérülés ellen is védő) védőfóliás csomagolásban tároljuk. **A fólia eltávolítása után napsugárzástól védett helyen kell tárolni.**

2.4. PEX-AL-PEX és PERT-AL-PERT ötrétegű (RADOPRESS) fűtéscsövek

2.4.1. Tekercsben gyártott PEX-AL-PEX és PERT-AL-PERT csövek

Ezek csomagolását a csom-145-31 utasításnak megfelelően kell végezni. Az ott megadott, méretű tekercseket kell befóliázni, az előírt mennyiségben és elrendezésben a raklapra rakni.

2.4.2. 5m-es szálakban gyártott PEX-AL-PEX és PERT-AL-PERT csövek

Ezek csomagolását, a csom-161-2 utasításnak megfelelően kell végezni. Az ott megadott, átmérőtől függő méretű kartoncsövekbe az előírt mennyiséget kell belerakni.

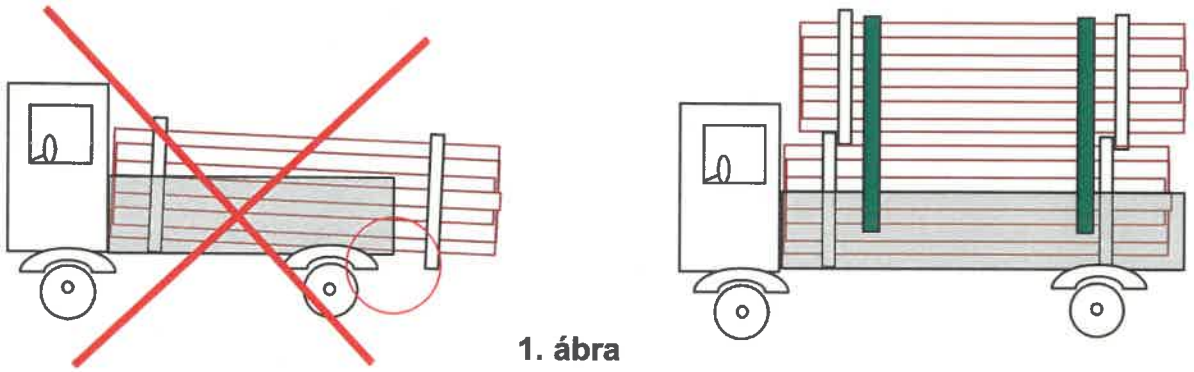
2.5. PERT-EVOH-PERT ötrétegű padlófűtéscsövek

2.5.1. Tekercsben gyártott PERT-EVOH-PERT csövek

Ezek csomagolását a csom-204-6 utasításnak megfelelően kell végezni. Az ott megadott, méretű tekercseket kell befóliázni, az előírt mennyiségben és elrendezésben a raklapra rakni.

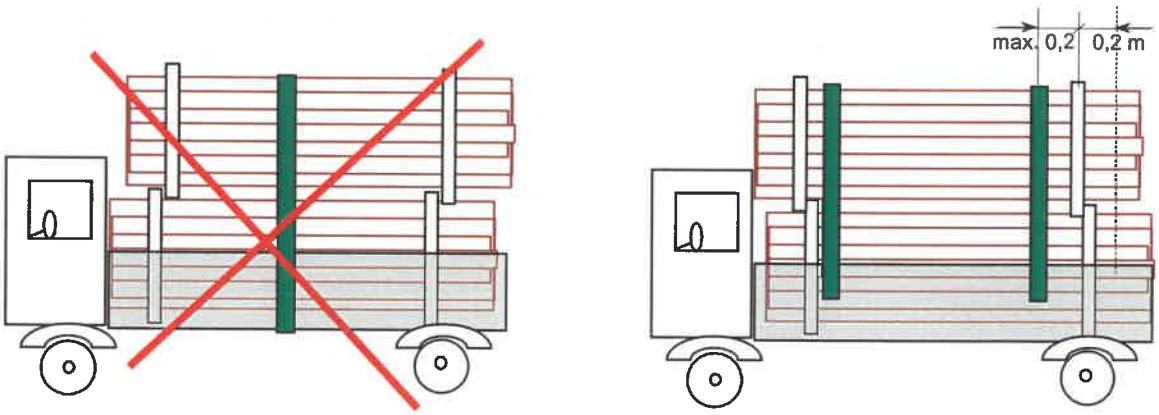
3. Rakodási és szállítási utasítások

- A rakatok mozgatását az emelőgépek kezelési utasításában előírtaknak megfelelően kell végezni.
- A rakatokat csak telerakott és lezárt fakeretekkel, könnyített rakatokkal szabad mozgatni.
- A rakatok tárolása csak sima, egyenletes felületen – lehetőleg betonon – történhet.
- A rakatokat úgy kell elhelyezni, hogy targoncával sérülésmentesen hozzá lehessen férni.
- Csak olyan szállítójárműre rakható fel, amelynek rakfelülete elegendő hosszú a kalodák biztonságos felfekvéséhez.



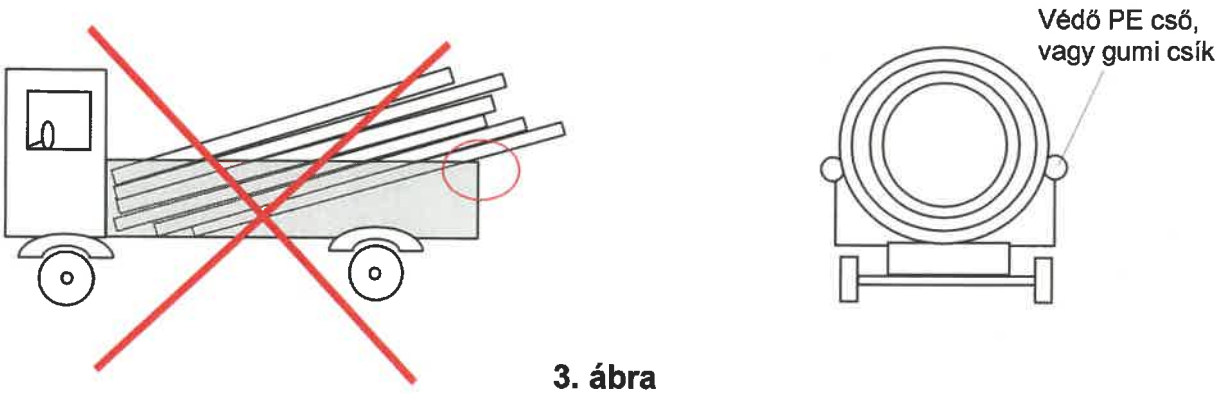
1. ábra

- A 2 m-es vagy annál hosszabb rakatokat legalább két szorító hevederrel kell rögzíteni a szállító járművökön.
- A szorító hevedereket a fakeretek, talpfák, valamint a könnyített rakatok tetején található merevítő léc 0,2 m-es körzetében kell elhelyezni.



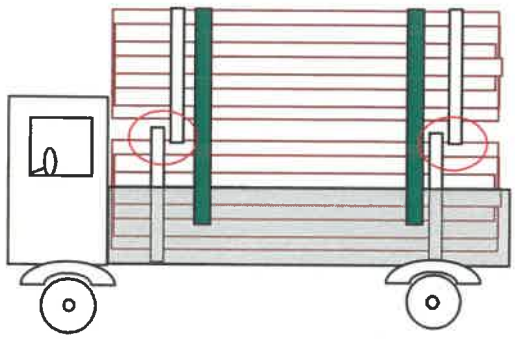
2. ábra

- A csöveknek teljes felületükkel a szállító jármű rakfelületén fel kell feküdniük
- Tekercsben szállított PE csöveknél a rakfelület éles sarkait PE csővel be kell burkolni



3. ábra

- Fakeretes rakatoknál a felső rakatok fakeretei érinthetik az alsó rakatok felső cső sorait.



Fakeretes rakatoknál

4. ábra

4. Munkavédelmi előírások

Az áru kezelésében résztvevő valamennyi szervezeti egység vezetője köteles gondoskodni a mindenkori biztonságos munkavégzés feltételeiről, az anyagmozgató berendezések, illetve eszközök megfelelő állapotáról, szakszerű használatáról, az anyagmozgatással megbízott dolgozók szakképzettségéről, oktatásáról.

- Az emelő és szállítójárműveket, csak megfelelő vizsgával rendelkező, és az adott feladat elvégzésére megbízással rendelkező személy kezelheti, az **"Emelőgép Biztonsági Szabályzat" (135/2004. (XII. 16.) GKM rendelet)** maradéktalan betartásával.
- A rakatok kialakításánál törekedni kell arra, hogy a rakat szélessége nagyobb legyen, mint a magassága
- Rakatot közlekedési úton tárolni TILOS!
- Rakomány kialakításakor a csomagolt egységet ellenőrizni kell! Laza, sérült, deformálódott csomagolt egységet rakományba berakni TILOS! Javításáról intézkedni kell.

Az esetlegesen bekövetkezett munkabalesetek ügyintézése, kivizsgálása, nyilvántartása az áru kezelésében résztvevő valamennyi érintett szervezeti egység vezetőjének a feladata.

5. Tűzvédelmi előírások

A Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáért, végrehajtásáért a raktárvezető és az üzemvezető a felelős.

A tárolt műanyag csövek "D" (mérsékelten tűzveszélyes) tűzveszélyességi osztályba tartoznak.

- **PVC:** nehezen ég, az égést nem táplálja. Égése esetén káros anyagok kerülnek a légtérbe (korom, szénhidrogének, sósavgáz).

- **PE, PP:** könnyen ég. Égése esetén káros anyagok kerülnek a légtérbe (korom, szénhidrogének). Ezt a tényt a raktározásért felelős személy köteles az oktatáson külön hangsúlyozni, valamint a Tűzvédelmi Szabályzatban foglaltakat ismertetni az abban foglaltakat betartatni.

A raktározás, tárolás során a raktározásért felelős személy köteles betartani és betartatni a 35/1996 (XII.29.) BM 8/2022. (IV. 14.) BM rendelet

(Országos Tűzvédelmi Szabályzat) raktározásra, tárolásra vonatkozó előírásait, valamint az eseti és ágazati tűzvédelmi szabályokat.

6. Környezetvédelem

A csövek csomagolásához felhasznált anyagok bár veszélyes összetevőket nem tartalmaznak, azonban mint hulladék a környezet terhelését idézhetik elő. Összegyűjtésükről, újrahasznosításukról gondoskodni kell.

Debrecen, 2024. március 4.

Kapják: Gyárvezető
Marketing
raktárvezető
termelés tervező
Műszakvezetők
Minőség-ellenőrök