

## Acélcsővek, gyári előszigetelt acélcsővek követelményei, és az acél anyagú csővezeték passzív korrózióvédelmi bevonatának követelményei

### I. ACÉLCSŐVEK, GYÁRI ELŐSZIGETELT ACÉLCSŐVEK KÖVETELMÉNYEI

#### 1.1 ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

##### 1.1.1. Normatív dokumentumok

Az ajánlott terméknek meg kell felelnie a termék tulajdonságait, műszaki-minőségi követelményeit meghatározó normatív dokumentumoknak. Ebben a tekintetben az ajánlatkérő mértékadónak tekinti a termék műszaki (gyártói) dokumentációját, ezen műszaki leírást és az ebben foglalt hivatkozásokat valamint az alábbi dokumentumokat:

<b>44/2016. (XI. 28.) NGM rendelet</b>	<i>a nyomástartó berendezések és rendszerek biztonsági követelményeiről és megfelelés tanúsításáról.</i>
<b>275/2013. (VII. 16.) Kormányrendelet</b>	<i>az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól</i>
<b>219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet</b>	<i>a felszín alatti vizek védelméről</i>
<b>18/2022. (I. 28.) SZTFH rendelet</b>	<i>a gázelosztó vezeték biztonsági követelményeiről és a Gázelosztó Vezeték Biztonsági Szabályzatáról</i>
<b>MSZ 29:1986</b>	<i>Általános rendeltetésű, ötvözetlen, varrat nélküli acélcső.</i>
<b>MSZ 186-2:1982</b>	<i>Hosszvarratos hegesztett acélcsővek. Szavatolt minőségű csővek.</i>
<b>MSZ 1648:2016</b>	<i>Közszolgáltatású, vezetékes földgáz.</i>
<b>MSZ 3741:1985</b>	<i>Fokozott követelményű, spirálvarratos acélcső.</i>
<b>MSZ EN 1594:2024</b>	<i>Gázinfrastruktúra. 16 bar-nál nagyobb üzemi nyomású csővezetékek. Műszaki követelmények</i>
<b>MSZ EN 10021:2007</b>	<i>Acéltermékek általános műszaki szállítási feltételei</i>
<b>MSZ EN ISO 3183:2020</b>	<i>Kőolaj- és földgázipar. Csővezetékes szállítórendszerek acél csővezetékei</i>
<b>MSZ EN 10220:2003</b>	<i>Varrat nélküli és hegesztett acélcsővek. Méretek és hosszegységenkénti tömegek.</i>
<b>MSZ EN 10255:2004+A1:2007</b>	<i>Hegesztésre és menetvágásra alkalmas ötvözetlen acélcsővek. Műszaki szállítási feltételek.</i>
<b>MSZ-09-74.0003:1973</b>	<i>Gázvezetékek passzív korrózióvédelme.</i>
<b>DIN 30670:2007</b>	<i>Acélcsővek és idomok polietilén bevonatai.</i>
<b>MSZ EN ISO/IEC 17050-1:2010</b>	<i>Megfelelőségértékelés. A szállító megfelelőségi nyilatkozata. 1. rész: Általános követelmények.</i>
<b>MSZ EN 10204:2005</b>	<i>Fémtermékek. A vizsgálati bizonylatok típusai.</i>

#### 1.2 MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

##### 1.2.1. Anyag, alapanyag követelmények

- Az acélcső anyaga a típusára vonatkozó szabvány alapanyag követelményeinek feleljen meg.
- A 16 bar-nál nagyobb nyomású gázellátó rendszerbe beépítésre kerülő acélcső anyaga feleljen meg az **MSZ EN 1594:2024** és az **MSZ EN ISO 3183:2020** szabványok előírásainak.

- Az alapanyag teljesen csillapított acélminőségű legyen illetve normalizáló kezelésnek kell alávetni.
- Az acélcső típusára vonatkozó szabvány által ajánlott acélminőségek közül azok felelnek meg, melyek a  $CEV \leq 0,43\%$  (karbonegyenérték kisebb egyenlő nulla egész negyvenhárom század százalék) feltételnek eleget tesznek.
- Az acélcső anyagának ellenállónak kell lenni az **MSZ 1648:2016** szerinti földgázzal és lehetséges kondenzátumainak hatásával szemben, továbbá amelyre ezen kívül még a gyártó a terméket specifikálta.
- Hosszvarratos acélcsövek csak DN 50 [mm] fölötti méretben, és gyári korrózióálló bevonatú lehet.

### 1.2.2. Méret követelmények

Névleges méret: DN20-tól DN400-ig, mely az átmérő és a falvastagság függvényében a pályázati kiírásban kerül meghatározásra, mind a szigeteletlen, mind a gyári előszigeteléssel rendelkező csövek esetében.

### 1.2.3. Üzemi nyomás

Névleges nyomás: PN1-től PN40-ig.

### 1.2.4. Beépítési és alkalmazási követelmények

- Az acélcsövek felhasználása tekintetében a beltéri, kültéri, föld feletti vagy föld alatti elhelyezésű új gázellátó rendszerekbe a létesítés során illetve már üzemelő gázellátó rendszerekbe utólagos beépítésre való felhasználása egyaránt előfordul.
- A csöveknek alkalmasnak kell lenni a csővezeték egyéb elemeihez hegesztéssel történő csatlakoztatására.

Például:

- o Karimák
- o Csövek
- Egyéb idomok

### 1.2.5. Gyári előszigetelés

A műanyag előszigetelés a **DIN 30670** szabványnak megfelelő „N” kivitelű (LDPE) legyen.

### 1.2.6. Feliratok, jelölések, azonosítás

Az acélcső típusára vonatkozó szabvány által előírt jelölések mellett fel kell tüntetni minden egyes szál acélcső egyik végén (külső palástján) maradandó, időtálló, nem eltávolítható – az acélcső szilárdsági, mechanikai és egyéb tulajdonságait nem befolyásoló- módon a szállítmányhoz csatolt minőségi bizonyítvány sorszámát vagy az adagszámot. Szigetelt csövek esetén elfogadható az adatok külső szigetelőréteg palástjára történő nyomtatása.

### 1.2.7. Szigetelt csövek szállítási követelményei

- A gyári előszigetelt csöveket csak szövetből-, gumival bevont kötözővel vagy hegesztési peremvédővel ellátott, csőszállításra alkalmas végkapcsokkal lehet emelni.
- A csövek mozgatása során tilos láncot, acélkötelet és éles vasalású kötözőket használni.
- Az éles szegélyű gépjárműrészeket, melyek a le- és felrakodáskor megsérthetik a csövek szigetelését le kell takarni.
- A szállítás során be kell tartani az **MSZ-09-74.0003:1973** szabvány, szállításra vonatkozó előírásait.
- Az ajánlattevő az ajánlati dokumentációjában tüntesse fel az átmérő függvényében a szállítási csőhosszakat.

- A szigetelt acélcsövek csővég-kivitele a **DIN 30670** szabvány szerinti legyen.
- A szigetelés hosszú távon (legalább a csővezeték élettartama) őrizze meg szigetelő és korrózióvédő tulajdonságait, ellenálló legyen a környezeti hatásokkal (elektromágneses sugárzások, UV sugárzás, mechanikai hatások, rezgések, kémiai és vegyi hatások, élő organizmusok) szemben, a csővezeték fektetése közben és után is.
- A termék vagy összetevője biológiailag nem bontható anyag legyen, az alkalmazást követően, a termékből semmilyen anyag nem juthat ki a környezetbe.
- A **219/2004. (VII. 21.) Kormányrendelet 10. § (9)-ban** foglaltak alapján, az olyan, a földtani közegen vagy közegben végzett építési és mérnöki munkák vagy hasonló tevékenység, illetve ehhez tartozó létesítmény kialakítása esetében, amely közvetlen kapcsolatba kerül a felszín alatti vízzel, biztosítani kell, hogy az hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizet. Ennek megfelelően az acélcsövön alkalmazásra kerülő szigetelésnek vagy összetevőjének is meg kell felelnie a fenti követelménynek.
- Az acélcső szigetelése vagy összetevője nem lehet:
  - o Rákkeltő
  - o Mutagén
  - o Reprodukciót károsító
  - o Korrozív
- Az acélcső szigetelése vagy összetevője egyáltalán nem, vagy ha nem lehetséges, kevésbé legyen:
  - o Tűz- és robbanásveszélyes
  - o Gyúlékony
  - o Égést tápláló
  - o Mérgező
  - o Maró
  - Irritatív

#### **1.2.8. Egyéb műszaki követelmények**

- A leszállított csöveken a felhasználhatóságot és a funkcionalitást károsan befolyásoló korrózió nem fordulhat elő.
- A csövek 6 méter szálhosszban kerüljenek leszállításra, kivéve ha a pályázati kiírás vagy a megrendelés ettől eltérő méretet határoz meg illetve az egy szállításra megrendelt mennyiség 6 méternél kevesebb.
- A szállított csövek mind a két végét záródugóval kell ellátni amely a belső felületeket megvédi a szennyeződésektől.

### **1.3 GARANCIA**

A termékek felhasználhatósági idejét, azaz a gyártástól a beépítésig megszabott leghosszabb időtartamot a megfelelőséget igazoló dokumentumban fel kell tüntetni. A termék a gyártó által meghatározott tárolási előírások betartása mellett, legalább 5 évig felhasználható legyen. A gyártó nyilatkozzon arról, hogy a jóállás milyen tárolási, vagy egyéb körülmény esetén teljesül (időjárás behatások, nedvesség kizárása, a tárolás helyének meghatározása, így pl. szabadtéren UV sugárzásnak kitett helyen, vagy védett helyen, stb.).

A garanciális igényekre vonatkozó további követelményeket a pályázati kiírás tartalmazhat.

### **1.4 MEGFELELŐSÉG TANÚSÍTÁS**

#### **1.4.1 Általános termék megfelelőség-tanúsítás**

A gyártói megfelelőségi bizonylat tartalmazza azon normatív dokumentumokra történő hivatkozásokat (jogsabály, szakhatósági előírás) melyeknek a termékek megfelelnek.

A termékre vonatkozó minden dokumentumnak és bizonylatnak magyar nyelvűnek, vagy magyar nyelvű fordításúnak kell lennie. (A leszállításra kerülő termékek esetében eredeti, gyártói, angol nyelvű kísérő dokumentum is elfogadható.)

A megfelelőségi nyilatkozat feleljen meg az **MSZ EN ISO/IEC 17050-1:2010** szabványnak.

#### **1.4.2 Egyedi termék megfelelőség-tanúsítás**

A termék leszállításakor a szállítmányhoz egyedi szakértői minőségi bizonyítványt kell mellékelni, amely a leszállított termékhez hozzárendelhető, ezáltal az azonosítható, továbbá tartalmazza a termék lényeges műszaki paramétereit a kezelésre, a tárolásra és felhasználásra vonatkozóan.

A minőségi bizonyítvány az **MSZ EN 10204:2005** szabvány szerinti 3.1 típusú (tételes ellenőrzésen alapuló, olyan a gyártó által kiállított bizonylat, amelyben vizsgálati eredmények közlésével kijelenti, hogy a szállított termékek megfelelnek a megrendelés szerinti követelményeknek) bizonylat legyen. . (A leszállításra kerülő termékek esetében eredeti, gyártói, angol nyelvű kísérő dokumentum is elfogadható.)

## II. ACÉL ANYAGÚ CSŐVEZETÉK PASSZÍV SZIGETELŐ BEVONATÁNAK MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEI

### 2.1 ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK

#### 2.1.1 Normatív dokumentumok

Az ajánlott terméknek meg kell felelnie a termék tulajdonságait, műszaki-minőségi követelményeit meghatározó normatív dokumentumoknak. Ebben a tekintetben az ajánlatkérő mértékadónak tekinti a termék műszaki (gyártói) dokumentációját, ezen műszaki leírást és az ebben foglalt hivatkozásokat valamint az alábbi dokumentumokat:

**1907/2006 (XII. 18.) EK rendelet**

*A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH).*

**1272/2008 (XII. 16.) EK rendelet**

*Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP)*

**2000. évi XXV. törvény  
442/2012. (XII. 29.) Korm.  
rendelet**

*a kémiai biztonságról,  
a csomagolásról és a csomagolási  
hulladékkal kapcsolatos  
hulladékgazdálkodási tevékenységről*

**219/2004. (VII. 21.) Korm.  
rendelet**

*a felszín alatti vizek védelméről.*

**25/2006. (II. 3.) Korm. rendelet**

*egyes festékek, lakkok és járművek javító  
fényezésére szolgáló termékek szerves  
oldószer tartalmának szabályozásáról  
az építési termék építménybe történő  
betervezésének és beépítésének, ennek  
során a teljesítmény igazolásának  
részletes szabályairól*

**275/2013. (VII. 16.)  
Kormányrendelet**

*a veszélyes anyagokkal és veszélyes  
készítményekkel kapcsolatos egyes  
eljárások, illetve tevékenységek részletes  
szabályairól*

**13/2008. (VIII. 8.) NFGM-FVM  
együttes rendelet**

*az előrecsomagolt termékek névleges  
mennyiségére vonatkozó szabályok  
megállapításáról és azok ellenőrzési  
módszereiről*

**MSZ EN 12068:2000**

*Katódos korrózióvédelem. Külső szerves  
bevonatok a katódos védelemmel ellátott,  
föld alatti vagy vízbe merülő acél  
csővezetékek korrózióvédelmére.  
Szalagok és zsugorítható anyagok.*

**MSZ EN 10204:2005**

*Fémtermékek. A vizsgálati bizonylatok  
típusai.*

### 2.2 MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

#### 2.2.1 Általános műszaki és alkalmazási követelmények

- A termékek legyenek alkalmasak, földbe fektetett vagy kültéri acélcső szerkezetek, valamint azok csatlakozásinak és illesztéseinek, hegesztési varratainak, sérüléseinek mechanikai és korrózió elleni védelmére.
- Az alkalmazási területen használt termék hatékonyan és gyorsan fejtsse ki hatását, funkciójának megfelelően. Az ajánlattevő az ajánlatában közölje, valamint a terméken is tüntesse fel az alapozó/ragasztó száradási idejét.
- A termék alkalmazását követően őrizze meg szigetelőképességét a csővezeték környezeti hőmérsékletváltozásokból adódó nyúlása és összehúzódása során is.

- A termék hidegen felhasználható korrózióvédő rendszer legyen, az alkalmazási terület előmelegítése nélkül is érje el a kívánt szigetelő, mechanikai- és korrózióvédelmi hatást.
- A termékek  $-20^{\circ}$  és  $+50^{\circ}$  közötti hőmérséklettartományban rendeltetésüknek megfelelően alkalmazhatók és tárolhatók legyenek.
- A készítmények nem léphetnek kémiai reakcióba a földgázzal, a kezelendő felületek anyagaival, valamint a talaj alkotóelemeivel.
- A termékek alkalmazása különleges eszközöket és gyakorlatot nem igénylő, egyszerű és gyors legyen.
- Az ajánlattevő adjon információkat, és magyar nyelvű használati utasítás formájában mellékelje, hogy a termékek alkalmazása előtt milyen megelőző műveleteket szükséges elvégezni az acél csővezetéken, és ehhez milyen anyagok használhatók fel (pl. rozsda, reve, zsír, olaj, festék, korrozív anyag és víz eltávolítás). A használati utasítás térjen ki a már leszigetelt csővezetéken alkalmazható, a szigetelés megfelelőségének ellenőrzésére irányuló vizsgálati módszerekre is.
- A termék hosszú távon (legalább a csővezeték élettartama) őrizze meg szigetelő és korrózióvédő tulajdonságait, ellenálló legyen a környezeti hatásokkal (elektromágneses sugárzások, UV sugárzás, mechanikai hatások, rezgések, kémiai és vegyi hatások, élő organizmusok) szemben, a csővezeték fektetése közben és után is.
- A termék vagy összetevője biológiailag nem bontható anyag legyen, az alkalmazást követően, a termékből semmilyen anyag nem juthat ki a környezetbe.

### 2.2.2 Speciális műszaki és alkalmazási követelmények

#### **Szigetelőanyagok:**

- A bevonatra szánt termék rendeltetészerű használata során a mechanikai terhelhetőség és elektromos szigetelőképeség szempontjából, a termékek teljes mennyisége feleljen meg a szabvány szerinti követelményeknek, hogy a kívánt hatás/védelem biztosított legyen.
- A termék mechanikai ellenállás szempontjából **az MSZ EN 12068:2000 szabvány** szerinti „C osztály”-ba sorolható nagy mechanikai ellenállású bevonat legyen, és a szabványban foglaltaknak feleljen meg.
- A termék állandó üzemi hőmérsékleti maximum szempontjából **az MSZ EN 12068:2000 szabvány** szerinti „50-es osztály”-ba sorolható legyen, és a szabványban foglaltaknak feleljen meg.

#### **Alapozók/ragasztók/töltőanyagok:**

- A termék a tárolás során őrizze meg homogenitását, amennyiben heterogénné válhat, az alkotórészek sűrűségüknek megfelelően szétválhatnak, rétegződhetnek, a gyártó a csomagoláson tüntesse fel a homogenizáláshoz, valamint a rendeltetészerű használathoz szükséges műveleteket és eszközöket.
- A termék alkalmazási területre történő felhordása egyszerű és gyors legyen, egyenletesen és buborékmentesen terüljön, minden felületi egyenetlenséget kitöltve.
- Az ajánlattevő kisebb (1-2 literes/kilogrammos), illetve nagyobb (10 literes/kilogrammos) kiszerezést is biztosítson a megajánlott termék(ek)ből.
- A pályázat elbírálása során előnyt jelenthet, ha az ajánlattevő az értékesítésre szánt termékhez mellékelni a termék részeként, az alkalmazásához szükséges szerszámokat, eszközöket (pl. ecset, henger stb.).

### 2.2.3 Környezetvédelmi és munkaegészségügyi követelmények

- Amennyiben a termék a **1907/2006 (XII. 18.) EK rendelet** hatálya alá tartozik, rendelkezzen a **31. cikk** szerinti Biztonsági adatlappal.
- Az ajánlattevő a pályázatához csatolja az aktuális és érvényes biztonsági adatlapot melynek kiállításai vagy felülvizsgálati dátuma 2008.-nál nem lehet régebbi.

- A pályázó nyilatkozzon arra vonatkozóan, hogy szerződéskötés esetén minden szállítmányhoz csatolja a termékre vonatkozó, aktuális és érvényes Biztonsági adatlapot.
- A termék gyártása, forgalmazása, szállítása, tárolása, felhasználása során a lehető legkisebb környezetvédelmi és emberi egészségvédelmi kockázattal járjon.
- A **219/2004. (VII. 21.) Korm. rendelet 10. § (9)-ban** foglaltak alapján, az olyan, a földtani közegen vagy közegben végzett építési és mérnöki munkák vagy hasonló tevékenység, illetve ehhez tartozó létesítmény kialakítása esetében, amely közvetlen kapcsolatba kerül a felszín alatti vízzel, biztosítani kell, hogy az hosszú távon se veszélyeztesse a felszín alatti vizet. Ennek megfelelően az alkalmazásra kerülő terméknek vagy összetevőjének is meg kell felelnie a fenti követelménynek.
- A termék vagy összetevője nem lehet:
  - Rákkeltő
  - Mutagén
  - Reprodukciót károsító
  - Korrozív
  - Mérgező
  - Maró
- A termék vagy összetevője egyáltalán nem, vagy ha nem lehetséges, kevésbé legyen:
  - Tűz- és robbanásveszélyes
  - Gyúlékony
  - Égést tápláló
  - Irritatív
- Amennyiben veszélyes anyag illetve veszélyes keverék akkor az Országos Kémiai Biztonsági Intézet (OKBI) felé történő bejelentéssel rendelkezzen a **44/2000. (XII. 27.) EÜM rendelet 3. §-a** alapján, melynek másolatát az ajánlattevő a pályázatához csatolja.
- Amennyiben a termék vagy összetevője a **25/2006. (II. 3.) Korm. rendelet** hatálya alá tartozik, a forgalmazónak a Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal engedélyével rendelkeznie kell, valamint a termék csak akkor hozható forgalomba, ha az illékony szerves vegyület (VOC) tömege nem haladja meg a rendelet **2. számú mellékletében** szereplő határértékeket.

#### 2.2.4 Csomagolási követelmények

- A veszélyes anyag, illetve a veszélyes keverék kiszerelt, nem ömlesztett formában, olyan csomagolóeszközben, zárással, felirattal (címkével), szükség szerint egyéb jelzésekkel ellátva hozható forgalomba, amely megfelel **2000. évi XXV. törvény** figyelembe vételével a **1272/2008 (XII. 16.) EK rendelt** (CLP) előírásainak és amely a veszélyes anyag, illetve veszélyes keverék felhasználásáig biztosítja az egészségkárosodás, illetve környezetszennyezés vagy -károsodás elkerülését.
- A veszélyes anyag és veszélyes keverék csomagolásának sem alakja, sem pedig megjelenési formája, megtévesztésre vagy más termékekkel való összetévesztésre nem lehet alkalmas a **44/2000. (XII. 27.) EÜM rendelet 6. §-ban** foglaltak alapján.
- Az ajánlattevő nyilatkozzon a termék felhasználása után keletkező csomagolási hulladék/veszélyes hulladék visszavételének lehetőségére vonatkozóan
- A termék forgalmazója nyilatkozzon a szállítási (harmadlagos) illetve gyűjtő (másodlagos) csomagolás visszavételéről a **442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet 10. §-ban** foglaltak alapján.
- A pályázó nyilatkozzon arra vonatkozóan, hogy az előző két pontban foglalt kötelezettségét (amennyiben hatálya alá tartozik) saját maga vagy engedéllyel rendelkező gazdálkodó szervezetnek átadással teljesíti, valamint csatolja a

környezetvédelmi hatóság által kiadott, az adott hulladéokra érvényes, hulladékkezelési tevékenységre vonatkozó hatósági engedély másolatát.

- Az ajánlattevő adjon egyértelmű információkat a csomagolások, karton, paletta raktározása során felmerülő terhelhetőségére vonatkozóan.

### 2.2.5 Feliratok, jelölések

- A szigetelőanyagokon az **MSZ EN 12068: 2000 szabvány** szerinti jelöléseknek szerepelniük kell.
- A szigetelőanyagon és/vagy csomagolásán szerepelnie kell, a termék megnevezésének, a gyártó nevének és címének, valamint a gyártási tételt azonosító kódnak. Az ajánlattevő nyilatkozzon arra vonatkozóan, hogy milyen információkat tüntet fel a terméken.
- A terméken vagy annak csomagolásán szerepelnie kell a rendeltetésszerűen felhasználható mennyiségeknek (pl. szigetelőanyag esetében: szélesség, hosszúság, vastagság; alapozó esetében: egységnyi felület bevonásához szükséges mennyiség).
- Amennyiben veszélyes anyag/keverék a termék csomagolásán (vagy ha ez nem lehetséges) elválaszthatatlanul csatolt címkén magyar nyelven, jól olvashatóan, egyértelműen, letörölhetetlen módon valamennyi csomagolási egységen rögzítve, a **1272/2008 (XII. 16.) EK rendeltben**, a **2000. évi XXV. törvény 17. §-ban** valamint **44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet 10. számú mellékletében** meghatározott módon szerepelnie kell:
  - termék neve, benne lévő anyag megnevezése
  - a töltet gyártási tételét azonosító kód
  - nettó tartalom mennyisége tömegben és térfogatban
  - összetevők megnevezése (keverék esetén)
  - forgalomba hozatalért felelős megnevezése, teljes címe, telefonszáma
  - a veszélyes anyag, illetve a veszélyes keverék használatával járó különös kockázatokat megjelölő, szabványmondatok (R mondat)
  - a veszélyes anyag, illetve a veszélyes keverék biztonságos használatával kapcsolatos, szabványmondatok (S mondat)
  - az Európai Közösségben (EU-ban) jegyzékbe vett veszélyes anyagok esetén az EINECS, illetve az ELINCS szerinti jegyzékszám
  - tárolásra, eltarthatóságra és gyártási időre vonatkozó információk
  - rendeltetésszerű alkalmazásra vonatkozó információk (használati utasítás)
  - a veszélyes anyag, illetve a veszélyes keverék használatával felmerülő veszély megjelölése és a veszély jelképe (szimbólum), pl. „Irritatív”, „Tűzveszélyes”, „Környezeti veszély” ... stb.
- A termék amennyiben a **13/2008. (VIII. 8.) NFGM-FVM együttes rendelet** hatálya alá tartozik, a csomagolásán meghatározott módon, eltávolíthatatlanul, könnyen olvashatóan és jól láthatóan a névleges mennyiség feliratával azonos látómezőben szerepelni kell a „e” jelű feliratnak annak biztosítására, hogy a rendelet követelményeit kielégíti.
- Amennyiben a termék vagy összetevője a **25/2006. (II. 3.) Korm. rendelet** hatálya alá tartozó illékony szerves vegyületet (VOC) tartalmaz, a rendelet **4. § (2)-ben** meghatározott tartalommal, és a rendelet **4. számú mellékletében** szereplő módon legyen címkézve.

## 2.3 GARANCIA

A termékek felhasználhatósági időtartama (gyártástól a felhasználásig) legalább 2 év legyen. A gyártó nyilatkozzon arról, hogy a jótállás milyen tárolási, vagy egyéb körülmény esetén teljesül. A pályázó nyilatkozzon a termék élettartamára vonatkozóan, előírászerű tárolás, raktározás és rendeltetésszerű felhasználás mellett. A gyártás időpontja és a felhasználhatóság könnyen megtalálható helyen, jól olvashatóan és egyértelműen legyen a terméken vagy csomagolásán feltüntetve.



Ajánlattevő adjon egyértelmű megoldást a hibás termék (pl. beszáradt alapozó/ragasztó, összeragadt szigetelőanyag) cseréjére és a hibás, valamint lejárt szavatosságú termékek visszaszállításának módjára.

## **2.4 MEGFELELŐSÉG TANÚSÍTÁS**

### **2.4.1 Általános termék megfelelőség-tanúsítás**

A gyártói megfelelőségi bizonylat tartalmazza azon normatív dokumentumokra történő hivatkozásokat (jogsabály, szakhatósági előírás) melyeknek a termékek megfelelnek.

A termékre vonatkozó minden dokumentumnak és bizonylatnak magyar nyelvűnek, vagy magyar nyelvű fordításúnak kell lennie.

### **2.4.2 Egyedi termék megfelelőség-tanúsítás**

A termékhez **MSZ EN 10204:2005** szerinti 3.1 típusú minőségi bizonyítványt kell mellékelni, amely a termékhez hozzárendelhető, ezáltal az azonosítható legyen, továbbá tartalmazza a termék lényeges műszaki paramétereit a kezelésre, a tárolásra és felhasználásra vonatkozóan.