

Munkaszám:

CKMÉI-18/4/2022

Általános feltételek, jogi szabályozás

1. A Műszaki Értékelést a Cemkut Kft. állította ki:
 - az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013 (VII.16.) Kormányrendelet,
 - Budapest Főváros Kormányhivatala kijelölése alapján.
2. Jogosultja az Igazoláson megjelölt gyártó.
3. Jogosult a Műszaki Értékelést nem ruházhatja át másra, az csak a feltüntetett gyártási helye(ke)n a megadott építési termék gyártására vonatkozik.
4. A termék gyártója vagy meghatalmazott képviselője köteles bejelenteni, ha a termék lényeges jellemzői, alapanyagainak minősége, vagy a gyártás körülményei megváltoznak, és köteles kérelmezni a műszaki értékelés felülvizsgálatát, szükség szerinti módosítását.
5. A Cemkut Kft. visszavonja a termékre vonatkozó műszaki értékelést a jogosult kérése, piacfelügyeleti hatóság határozata alapján, vagy a műszaki értékelés tárgyát képező építési terméket lefedő harmonizált szabvány a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 17. cikk (5) bekezdés szerinti párhuzamos hatályosság időszakának leteltével.
6. A műszaki értékelést a Cemkut Kft. magyar nyelven, és a jogosult igénylése alapján - külön díjazás ellenében – idegen nyelvű fordításban is kiadja, melynek jogérvényességi alapja a műszaki értékelés magyar nyelvű kiadása.
7. A műszaki értékelést – beleértve az Igazolást, jelen részletező dokumentációt is – csak teljes terjedelmében szabad másolni, közreadni. Kivonatos közléséhez a Cemkut Kft.-nek előzetes jóváhagyásra meg kell küldeni, melyen e tényt fel kell tüntetni. A termékismertetőik tartalmilag nem lehetnek ellentétben a műszaki értékelés tartalmával és nem adhatnak okot félreértésre.
8. A műszaki értékelés nem helyettesíti a termék forgalmazásához, felhasználásához, beépítéséhez, használatához külön jogszabály által előírt egyéb szükséges engedélyeket, igazolásokat (pl. környezet- és vagyonvédelmi, közegészségügyi, építési hatósági), és a termék teljesítmény állandóságával kapcsolatos dokumentumokat (pl. terméktípus meghatározása, tanúsítvány, teljesítménynyilatkozat).
9. A műszaki értékelés alapján kiadott teljesítménynyilatkozat csak ETA esetében jogosítja fel a gyártót, annak meghatalmazott képviselőjét a CE-jelölés feltüntetésére a terméken, annak csomagolásán vagy kísérő dokumentumain. NMÉ esetén a gyártó erre nem jogosult.
10. A műszaki értékelés nem a termék adott felhasználására való alkalmasságát állapítja meg, hanem alapvető jellemzők teljesítményére ad értéket a teljesítménynyilatkozat alapjául. A termék a gyártó által kiadott teljesítménynyilatkozatban rögzített teljesítményei alapján olyan építményekbe építhető be, ahol megfelel az elvárt műszaki teljesítménynek.

Adatok

Kérelmező (jogosult) megnevezése, címe:

**Épszerk-Pannónia Invest Építőipari Kft.
1031 Budapest, Szentendrei út 202.**

Gyártó megnevezése, címe:

**Épszerk-Pannónia Invest Építőipari Kft.
2351 Alsónémedi, Északi Ipartelep, hrsz. 2702/5**Az építési termék megnevezése: **ECS csaprendszer, átszűrődás elleni vasalás**

Az építési termék leírása:

Az Épszerk-Pannónia Invest Kft. által, B500B anyagminőségű, vagy B60.50 jelű betonacélokhhoz rendelt szakítási teljesítményjellemzőkkel rendelkező betonacél, valamint S235JR vagy S355J2 anyagminőségű acélkorongok felhasználásával, egyedi tartószerkezeti tervek alapján gyártott ECS csaprendszer, átszűrődás elleni vasalás.

A termék méretei:

betonacél átmérő (mm)	betonacél hossz (mm)		korong átmérő (mm)
	automata adagolás esetén (mm)	kézi adago- lás esetén (mm)	
10	120-1000	1001-1500	30
12	120-1000	1001-1500	36
14	120-1000	1001-1500	42
16	120-1000	1001-1500	48
18	120-1000	1001-1500	54
20	120-1000	1001-1500	60
22	120-1000	1001-1500	66
25	120-1000	1001-1500	75

A nyírócsapok B500B/B60.50 anyagminőségű bordázott betonacél rúdból, és a rúd két végén dörzshegesztéssel rögzített, S235JR vagy S355J2 minőségű acélkorongból állnak. A dörzshegesztési kötés egyenértékű a betonacél rúd szakítószilárdsági értékével.

A csapok rögzíthetők egy – legfeljebb 500 mm hosszúságú – laposacél szalagon, amely biztosítja a tartószerkezeti tervező által meghatározott kiosztást, és a csaprendszer zsaluzatban való terv szerinti elhelyezését.

A csapokat, és a csaprendszer paramétereit egy egyedileg kialakított jelölési rendszer segít azonosítani.

A csaprendszer jelölése: ECS \varnothing_A/h_A – db - L_{Ai}

Ahol:

- \varnothing_A : csap átmérője
- h_A : csap teljes hossza
- db: csapok száma
- L_{Ai} : csapok távolsága

Az építési termék tervezett felhasználásának leírása:

Az ECS csaprendszer, átszűrődás elleni vasalást monolit vasbeton szerkezetekben alkalmazzák pillérfödém kapcsolatoknál átszűrődási vasalatként, valamint gerendák, lemezek nyírási vasalásainak megerősítésére.

A csapok és összekötő rudak átmérőjét, a vasalat teljes hosszát, a csapok számát és távolságát, a csapok kiosztását tartószerkezeti tervező határozza meg az aktuális teherbírasi követelményeknek megfelelően az MSZ EN 1992-1-1:2010 szerint. Az egyes vasalási paraméterek az adott teherbírasi követelményekhez igazodóan, széles skálán változtathatók.

1. Termékjellemzők
1.1. Alapvető termékjellemzők és azok teljesítményének meghatározása

1. táblázat

Mechanikai szilárdság és állékonyság		
Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
kihúzóállással szembeni ellenállás (bordageometria)		
- a borda maximális magassága (mm)	0,03d-0,15d	MSZ EN ISO 15630-1:2020 MSZ EN 10080:2005 MSZ EN 1992-1-1:2010 MSZ EN 1992-1-1:2004/A1:2016 MSZ/T 339:2012.03
- a borda szöge (°)	35°-75°	
- a borda távkoze (mm)	0,4d – 1,2d	
- relatív bordafelület, minimum (egyedi érték)	d < 6 mm: 0,035 6 mm < d ≤ 12 mm: 0,040 d > 12 mm: 0,056	
- a huzal bordák között mért kerülete (mm)	≤ d·π/4	
szakítóvizsgálatok (összekötő rudak)		
- felső folyáshatár, vagy egyezményes folyáshatár terhelt állapotban, 0,2% nem arányos megnyúlásnál mérve (MPa)	≥ 500 (minősítő érték) ≥ 485 (egyedi érték) ≥ 510 (átlagérték)	MSZ EN ISO 15630-2:2020 MSZ EN 10080:2005 MSZ EN 1992-1-1:2010 MSZ EN 1992-1-1:2004/A1:2016 MSZ/T 339:2012.03
B60.50 esetén: - szakítószilárdság (MPa)	≥ 590(egyedi érték)	MSZ 339:1987
- szakítószilárdság / folyáshatár arány	≥ 1,08 (minősítő érték) ≥ 1,06 (egyedi érték) ≥ 1,08 (átlagérték)	MSZ EN ISO 15630-2:2020 MSZ EN 10080:2005 MSZ EN 1992-1-1:2010 MSZ EN 1992-1-1:2004/A1:2016 MSZ/T 339:2012.03
- tényleges folyáshatár / névleges folyáshatár arány	≤ 1,30	
- egyenletes nyúlás (%)	≥ 5,0 (minősítő érték) ≥ 4,5 (egyedi érték) ≥ 5,0 (átlagérték)	
B60.50 esetén: - szakadási nyúlás az átmérő ötszörösének megfelelő jeltávon (%)	≥ 18,0 (átlagérték)	MSZ 339:1987
szakítóvizsgálatok (korongok S235JR alapanyaga)		
- szakítószilárdság (MPa)	max. 510 min. 360	MSZ EN 10025-2:2020
- felső folyáshatár, vagy egyezményes folyáshatár terhelt állapotban, 0,2% nem arányos megnyúlásnál mérve (MPa)	min. 185	
- szakadási nyúlás az átmérő ötszörösének megfelelő jeltávon (%)	min. 24	
szakítóvizsgálatok (korongok S355J2 alapanyaga)		
- szakítószilárdság (MPa)	max. 630 min. 470	MSZ EN 10025-2:2020
- felső folyáshatár, vagy egyezményes folyáshatár terhelt állapotban, 0,2% nem arányos megnyúlásnál mérve (MPa)	min. 345	
- szakadási nyúlás az átmérő ötszörösének megfelelő jeltávon (%)	min. 20	
húzóerő (teljes csaprendszer) (A _n a betonacél keresztmetszete, R _m a betonacél szakítószilárdsága)	≥ A _n x R _m	MSZ EN ISO 17660-1:2007 MSZ EN ISO 6892-1:2020 MSZ EN ISO 15630-1:2020

2. táblázat

A vonatkozó szabványokban alkalmazott jelölések		
Jellemző	Jelölés	
	MSZ EN 10080:2005, MSZ EN ISO 15630-1:2020 MSZ EN ISO 15630-2:2020 MSZ 339:1987	MSZ EN 1992-1-1:2010 MSZ EN 1992-1-1:2004/A1:2016
- a borda maximális magassága	a_m	h
- a borda szöge, (°)	β	
- a borda távköze, (mm)	c	
- relatív bordafelület, minimum (egyedi érték)	f_R	
- a huzal bordák között mért kerülete (mm)	Σe_i (csak az MSZ EN ISO 15630-1:2020 alkalmazza)	
- felső folyáshatár	R_{eH}	f_{yk}
- egyezményes folyáshatár terhelt állapotban, 0,2% nem arányos megnyúlásnál mérve, (MPa)	$R_{p0,2}$	$f_{p0,2}$
- szakítószilárdság, (MPa)	R_m	f_t
- szakítószilárdság / folyáshatár	$R_m/R_{p0,2}$ R_m/R_{eH}	$f_t/f_{p0,2}$ f_t/f_{yk}
- tényleges folyáshatár / névleges folyáshatár	$R_{p,act}/R_{p,nom}$ $R_{e,act}/R_{e,nom}$	$f_{p,act}/f_{p,nom}$ $f_{yk,act}/f_{yk,nom}$
- egyenletes nyúlás, (%)	A_{gt}	\mathcal{E}_u
- szakadási nyúlás az átmérő ötszörösének megfelelő jeltávon	A_5 (csak az MSZ 339:1987 alkalmazza)	
- a legkisebb átmérőjű huzal névleges keresztmetszeti területe	$S_{0,nom}$	A

3. táblázat

Tűbiztonság		
Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Tűvédelmi osztály	A1 (vizsgálat nélkül)	MSZ EN 13501-1:2019 96/603/EK bizottsági határozat

4. táblázat

Higiénia, egészség- és környezetvédelem		
Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
-	NPD	-

5. táblázat

Biztonságos használat és akadálymentesség		
Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
-	NPD	-

6. táblázat

Zajvédelem		
Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
-	NPD	-

7. táblázat

Energiatakarékosság és hővédelem		
Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
-	NPD	-

8. táblázat

A természeti erőforrások fenntartható használata (tartósság)		
Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
vegyi összetétel és hegeszthetőségi teljesítményjellemzők (adagelemzés)		MSZ EN 10080:2005
- karbon, C (m/m %)	$\leq 0,22 m/m$ %	
- kén, S (m/m %)	$\leq 0,050 m/m$ %	
- foszfor, P (m/m %)	$\leq 0,050 m/m$ %	
- nitrogén, N (m/m %)	$\leq 0,012 m/m$ %	
- réz, Cu (m/m %)	$\leq 0,80 m/m$ %	
- karbonegyenérték (m/m %)	$\leq 0,50 m/m$ %	

1.2. Egyéb követelmények

9. táblázat

Alaki és felületi követelmények		
Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
Névleges méretek		
- Nyírócsap hossza, h_A [mm]	120 – 1000	MSZ EN ISO 15630-1:2020 MSZ EN 10080:2005 MSZ EN 1992-1-1:2010 MSZ EN 1992-1-1:2004/A1:2016
o automata adagolás esetén	1001 – 1500	
o kézi adagolás esetén		
- Nyírócsap (betonacél) átmérője, \varnothing_A [mm]	10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 25	
- Korong átmérője, \varnothing_K [mm]	30, 36, 42, 48, 54, 60, 66, 75	
- Korong vastagsága h_K [mm]	10 – 20	
méretpontossági jellemzők		
- névleges folyóméter tömeg (kg/m)	$(d^2 \pi / 4) * 7850$ kg/m	
- keresztmetszet / folyóméter tömeg, eltérés a névleges értéktől (%)	d \leq 8 mm esetén $\pm 6,0$ % d \geq 8 mm esetén $\pm 4,5$ %	

10. táblázat

Egyéb		
Alapvető jellemző	Teljesítmény	Értékelési módszer
-	-	-

2. A teljesítmény állandóságának értékelésével és ellenőrzésével kapcsolatos követelmények

2.1. A teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszer

A 305/2011/EU rendelet V. melléklet TÁÉE rendszere: **1+ (97/597/EK Bizottsági határozat alapján)**
Feladatok 305/2011/EU rendelet V. melléklet szerint (Gy – Gyártó; T – kijelölt, bejelentett szerv):

11. táblázat

Feladat	Gy	T
Üzemi gyártásellenőrzés	X	-
Az üzemben vett próbadarabok további ellenőrzése	X	-
Típusvizsgálat	-	X
A gyártó üzem és az üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálata	-	X
Az üzemi gyártásellenőrzés folytatólagos felügyelete, vizsgálata és értékelése	-	X
Az üzemi próbadarabok auditvizsgálata	-	X

2.2. Az építési termék teljesítményének értékelése

Az építési terméktípus meghatározása az 1. pontban rögzített követelmények alapján történik.

2.3. A Gyártó feladatai

2.3.1. Üzemi gyártásellenőrzés (ÜGYE)

A gyártó által kialakított, dokumentált és működtetett üzemi gyártásellenőrzési (ÜGYE) rendszernek biztosítania kell, hogy az építési termék(ek) teljesítménye igazolható módon folyamatosan feleljen meg az NMÉ-

ben megadott értékeknek. Amennyiben a gyártó rendelkezik minőségirányítás rendszerrel, és az tartalmazza a jelen NMÉ-ben előírt, az üzemi gyártásellenőrzésre vonatkozó követelményeket, nem kell külön ÜGYE rendszert kialakítania.

Az üzemi gyártásellenőrzési rendszernek tartalmaznia kell:

- a gyártás folyamán alkalmazott eszközöket, folyamatokat, emberi erőforrásokat, felelősöket és minden olyan körülményt, mely hatással lehet az építési termék gyártására, annak teljesítményének folyamatos biztosítására.
- a személyzet képzettségére, oktatására, a gyártó- és vizsgálóberendezésekre, alap- és kiegészítő anyagokra, termékekre, a gyártási folyamatra, a felmerülő nem-megfelelőségek és reklamációk kezelésére és az ÜGYE rendszer gyártó általi működtetésére, felülvizsgálatára és fejlesztésére vonatkozó előírást.
- az ÜGYE keretében előírt vizsgálati terv szerint dokumentáltan végzendő vizsgálatokat, annak gyakoriságát, a vizsgálatokra vonatkozó követelményeket.
- az ÜGYE keretében végzett vizsgálatok eredményeinek értékelését a terméktípus meghatározásának eredményeivel.

2.3.2. Előírt vizsgálatok:

2.3.2.1 Alapanyag-vizsgálatok (gyártásközi vizsgálatok) betonacél rudakon vagy tekercseken:

Vizsgálatok:

(a) Technológiai vizsgálatok:

Szakítóvizsgálat (kötelező: R_m , $R_{p0,2}$, R_m/R_p , $R_{p,act}/R_{p,nom}$, A_{gt} ; választható: A_5)

Hajlító/hajlító-visszahajlító vizsgálat

(b) Geometriai vizsgálatok:

Folyóméter-tömeg vizsgálat

Geometriai vizsgálatok (profilmélység { a_m }, rovátkatávolság { c }, rovátka hajlásszöge { β_1 , β_2 }, körkörös rovátkatávolság { e_i })

Vizsgálati gyakoriság:

A vizsgálat terjedelme szakítóvizsgálat esetén legfeljebb minden 30 tonnából egy próbadarab, de minden egyes névleges átmérőn vizsgálati tételenként legalább 3 próbadarab vizsgálata. A hajlító/hajlító-visszahajlító és geometriai (b) vizsgálatok esetén vizsgálati tételenként legalább 1 próbadarab vizsgálata. A vizsgálatot a betonacél rúd vagy tekercs gyártója végzi el.

Az acél vegyi összetételét (adagelemzés) az acélgyártó határozza meg. A vegyi összetétel minimális vizsgálati terjedelme adagonként egy elemzés legyen.

Az ECS csaprendszer (átszűrődés elleni vasalás) gyártója számára az alapanyag rudak vagy tekercsek mechanikai, geometriai és vegyi összetétel megfelelőségét igazolni kell. A rudakhoz vagy tekercsekhez biztosított vizsgálati jelentésnek/bizonylatnak tartalmaznia kell a fenti vizsgálatok eredményeit is.

2.3.2.2. Késztermék vizsgálatok (tanúsított terméket minősítő végső vizsgálatok) átszűrődés elleni vasalaton:

A vizsgálati tétel (vizsgálati egység), a vizsgálatok és azok terjedelme minimálisan a 12. táblázat szerint legyen:

12. táblázat

Jellemző	Vizsgálatok száma	Vizsgálati gyakoriság
Rúd vagy tekercs alapanyag műbizonylat adatainak ellenőrzése	összes jellemző	minden gyártott tétel esetén
Vizuális ellenőrzés (épség, kialakítás, felület)	egyszer	minden gyártott tétel esetén
Méretes vizsgálata (csap hossz, betonacél átmérő, fej átmérő)	egyszer	minden műszakkezdéskor
Húzóvizsgálat (szakítóerő - maximum)	egy mintán	minden 50 tonnás tételen*, de legalább havonta egyszer
Hegesztés vizsgálata (gyártó által választott vizsgálati módszerrel)	egy mintán	negyedévente egyszer

* Egy tétel egyféle átmérő, a hosszától és a gyártás ütemezésétől függetlenül

2.3.3. A vizsgálati eredmények értékelése

A vizsgálati eredmények akkor felelnek meg a Nemzeti Műszaki Értékelésnek, ha teljesítik az 1. fejezet termék követelményeit.

Azokat a tételeket, amelyek nem felelnek meg az előírt követelményeknek, újra lehet vizsgálni az üzemi gyártásellenőrzési rendszerben dokumentált eljárás szerint.

2.3.4. Az építési termék termékjellemzőinek megadása

Az építési termék csomagolásán vagy kíséző dokumentumain az alábbi termékjellemzők értékeit kell megadni:

- a vonatkozó műszaki értékelés száma,
- A csaprendszer jelölése: $ECS \varnothing_A/h_A - db - L_{Ai}$
Ahol:
 - \varnothing_A : csap átmérője
 - h_A : csap teljes hossza
 - db: csapok száma
 - L_{Ai} : csapok távolsága
- a betonacél (rúd) osztálya az MSZ EN 1992-1-1:2010 és MSZ EN 1992-1-1:2004/A1:2016 C melléklete szerint vagy az MSZ 15022:1986, MSZ 15022:1986/1M:1992 szabványok szerint, vagy folyáshatár, szakítószilárdság, szakítószilárdság / folyáshatár, egyenletes nyúlás, vegyi összetétel, hegeszthetőség.
- a szerkezeti acél (korong) osztálya az MSZ EN 10025-2:2020 szabvány szerint, vagy folyáshatár, szakítószilárdság, vegyi összetétel, ütőmunka.

2.3.5. Nyomonkövethetőség

A szállított tételek azonosíthatók, az alapanyagok gyártó részére történő beszállításától a gyártási folyamat lépésein át a késztermék kiszállításáig visszamenőleg nyomonkövethetők legyenek. A gyártó készítse el és őrizze meg a szükséges feljegyzéseket, amivel azonosítja a termékeket és azok kiszállítási papírjait.

2.3.6. Teljesítménynyilatkozat

A termékre kiállított Teljesítménynyilatkozat minta feleljen meg az Európai Parlament és a Tanács 305/2011/EU rendelet III. mellékletének 574/2014/EU számú Bizottsági módosítása előírásainak.

A Gyártó által kiállított Teljesítménynyilatkozatnak a következőket kell tartalmaznia:

- nyilatkozat azonosítószámát,
- a termék típus egyedi azonosítóját,
- az építési terméknek a Gyártó által meghatározott rendeltetését,
- a gyártó nevét és elérhetőségét,
- meghatalmazott képviselő nevét és elérhetőségét,
- TÁEE szolgálat rendszert,
- az NMÉ-t kiállító szervezet megnevezését és azonosító számát,
- az NMÉ azonosító számát,
- az 1.1 szakaszban szereplő alapvető termékjellemzők a termékre vonatkozó szintjét vagy osztályát,
- a gyártó nevében aláíró személyt (név, beosztás, aláírás),
- hely és dátum.

2.3.7. Csomagolás, tárolás, jelölés

Az anyagok szállítása, tárolása és felhasználása vonatkozásában betartandóak az alábbi előírások:

- gyári azonosító címkével kell ellátni, amennyiben lehetséges a jelölés legyen rajta az átszűrődási vasalatokon, vagy ha ez nem lehetséges a ráerősített címkén/csomagoláson vagy a hozzá tartozó kíséző dokumentumokon. A feliratnak tartalmaznia kell a termék megnevezését, a gyártó nevét, a névleges méreteket, a megfelelőség igazolás alapját képező dokumentáció (NMÉ) azonosítóját is.

2.4. A kijelölt szervezet feladatai

2.4.1. A termék típusvizsgálata

2.4.1.1. Mintavétel

A próbadarabokat véletlenszerűen kell venni a termelésből származó, vizsgálatra bemutatott anyagból. Ügyelni kell arra, hogy a próbadarabok ténylegesen tükrözzék a vizsgálandó anyag tulajdonságait.

2.4.1.2. Vizsgálatok

Mindegyik gyártási műveleti útvonalról véletlenszerűen kiválasztott próbadarabokat kell vizsgálni. Minden gyártási eljárásra, a típusvizsgálat esetére vizsgálatok számát, típusát és a vizsgálati tervét az alábbi táblázatok tartalmazzák.

13. táblázat

Művelet	Átmérő	Terjedelem
Típusvizsgálat	Az átmérőtartomány felső közepső, alsó részéből	Méretenként 1 vizsgálati tétel
Auditvizsgálat	1 átmérő (amelyik szükséges)	Méretenként 1 vizsgálati tétel

A vizsgálandó szabványos jellemzők a 14. táblázatban kerülnek felsorolásra.

14. táblázat

Vizsgálandó jellemző	Szakítóvizsgálat	Hegesztés vizsgálata csi-szolattal	Bordageometria	Folyóméret-tömeg	Átszűrődési vas mérete
A vizsgálatok száma tételenként	5 db	3	5 db	5 db	3

A felületi kialakítás mérése, a fajlagos bordafelület meghatározása és a névleges folyóméret-tömegtől való eltérés meghatározása az MSZ EN ISO 15630-1:2020 szerinti legyen.

2.4.2. Az üzem és az üzemi gyártásellenőrzés alapvizsgálata

2.4.2.1. Általános követelmények

Az alapvizsgálat célja:

- annak vizsgálata és megállapítása, hogy a gyártó által bevezetett és működtetett üzemi gyártásellenőrzési rendszer megfelel-e a 2.3.2. szakasz szerinti követelményeknek; valamint a végrehajtás egyezik-e a gyártói dokumentumokban lefektetett szabályozással, a gyártásellenőrzés biztosítja-e folyamatosan a termék egyenletes, megfelelő minőségét és nyomonkövethetőségét.
- próbadarabok kiválasztása a 2.4.1. szakasz szerinti első típusvizsgálatokhoz.

Az alapvizsgálat végrehajtása:

- az üzemi gyártásellenőrzési rendszer auditálása annak igazolására, hogy folyamatosan és megfelelően működik; a végrehajtás egyezik a gyártói dokumentumokban előírt szabályozással, a működtetett üzemi gyártásellenőrzési rendszer teljesíti a termék egyenletes, megfelelő minőségére és nyomonkövethetőségére irányuló igényeket
- a termékekből próbavétel és vizsgálat a 2.4.1. szakasz szerint.

2.4.3. Az üzemi gyártásellenőrzés folyamatos felügyelete és az auditvizsgálat

2.4.3.1. Általános követelmények

A folyamatos felügyelet célja:

- annak bizonyítása, hogy az üzemi gyártásellenőrzés folyamatosan megfelel a 2.3.1. szakasz szerinti követelményeknek,
- próbadarabok kiválasztása a 2.4.3.2. szakasz szerinti auditvizsgálathoz.

A folyamatos felügyelet végrehajtása:

- az üzemi gyártásellenőrzési rendszer auditálása legalább évente egy alkalommal annak igazolására, hogy folyamatosan és megfelelően működik,
- a termékekből próbavétel és vizsgálat a 2.4.3.2. szakasz szerint.

2.4.3.2. Az üzemben vett próbadarabok auditvizsgálata

Minden gyártási eljárásra a folyamatos felügyelet esetén az auditvizsgálatok típusát, számát és vizsgálati tervét a 15. táblázat tartalmazza. Mindegyik gyártási műveleti útvonalról véletlenszerűen kiválasztott próbadarabokat kell vizsgálni. Az auditvizsgálatok gyakorisága évente legalább egy alkalom legyen. A vizsgálatokat az 1. táblázatban meghatározott szabványok szerint kell elvégezni.

2.4.4. Értékelés, jelentés

2.4.4.1. Alapvizsgálat

Minden vizsgálati program esetén a vizsgálati eredményeket megfelelő statisztikai módszerrel ki kell értékelni. Ha a szabványos jellemzők azt mutatják, hogy a gyártás nem felel meg a követelményeknek, a gyártó

ne kapja meg az ezen műszaki értékelés (NMÉ) szerinti forgalmazásra a jóváhagyást. A gyártó tegyen megfelelő intézkedéseket a jelentés szerinti hiányosságok megszüntetése érdekében. Az intézkedések a jelentés szerinti hiányosságok fajtájától és jelentőségétől függenek, de kiterjedhetnek a gyártási és az ellenőrzési feltételek megváltoztatására is.

2.4.4.2. Folyamatos felügyelet, auditvizsgálat

Minden vizsgálati program esetén a vizsgálati eredményeket megfelelő statisztikai módszerrel ki kell értékelni. Az eredményeket a vizsgálati eredmények statisztikai értékelésével együtt rögzíteni kell a felügyeleti ellenőrzés jelentésében.

2.4.4.3. Termékvizsgálatok

Az első típusvizsgálat és a folyamatos felügyelet esetén is a termék akkor megfelelő, ha szabványos tulajdonságok esetén megfelel a termékelőírás és a jelen műszaki értékelés 1. fejezetében lefektetett követelményeknek. Amennyiben egy szabványos jellemző mért értéke nem éri el a rá vonatkozó követelményt, úgy az érintett mintából két újabb mérést kell végezni. Ha a három mérés átlaga megfelel, a három mérés átlagát kell önálló mérési eredménynek tekinteni. Ha nem, vizsgálatot kell indítani, és meg kell tenni a szükséges lépéseket (2.4.4.2. bekezdés).

2.4.4.4. Tanúsítás

Ha a termék megfelel a jelen NMÉ követelményeinek, a tanúsító szervezet kiállítja a megfelelőségi tanúsítványt. A tanúsítvány tartalmazza a következőket:

- a tanúsító szervezet neve, címe, azonosító száma,
- a gyártó és/vagy a forgalmazó, kérelmező neve és címe,
- a gyártás helye,
- a termék leírása (megnevezés, azonosító, felhasználás stb.),
- azon előírások, amelyeknek a termék megfelel,
- a tanúsítvány száma, érvényességének feltételei és időtartama (ha értelmezhető),
- a tanúsítvány aláírására jogosult személy neve, beosztása.

3. Mellékletek

- A termékre vonatkozó Műszaki leírás

	Beosztás	Név	Dátum	Aláírás
Készítette	MÉ	Radnai Gábor	2022.02.23.	
Ellenőrizte és a döntést hozta	MÉIV	Gombos Tibor András	2022.02.23.	
Jóváhagyta	ÜV	Urbán Ferenc	2022.02.23	