

**A NAH-1-1660 számon akkreditált rugalmas terület megadásra
vonatkozó szabványok jegyzéke**
Az Anyagvizsgáló és Állapotellenőrző laboratórium ezen szabványok szerinti
vizsgálatokra van jelenleg felkészülve

A szabvány	
Jelzete	Címe
Mágnesezhető poros vizsgálat	
MSZ EN ISO 9934-1:2017	Roncsolásmentes vizsgálat. Mágnesezhető poros vizsgálat. 1. rész: Általános alapelvek
MSZ EN 1369:2013	Öntészet. Mágnesezhető poros vizsgálat
MSZ EN 10228-1:2016	Kovácsolt acéltermékek roncsolásmentes vizsgálata. 1. rész: Mágnesezhető poros vizsgálat
MSZ EN ISO 10893-5:2011	Acélcsövek roncsolásmentes vizsgálata. 5. rész Varrat nélküli és hegesztett, ferromágneses acélcsövek mágnesporos vizsgálata a felületi anyagihiányok kimutatására
MSZ EN ISO 17638:2017	Hegesztett kötések roncsolásmentes vizsgálata. Mágnesezhető poros vizsgálatok

Folyadékbehatolási vizsgálat	
MSZ EN ISO 3452-1:2021	Folyadékbehatolási vizsgálat. Általános alapelvek.
MSZ EN ISO 3452-5:2009	Folyadékbehatolási vizsgálat. Folyadékbehatolási vizsgálat 50 Celsius-foknál nagyobb hőmérsékleteken.
MSZ EN ISO 3452-6:2009	Folyadékbehatolási vizsgálat. Folyadékbehatolási vizsgálat 10 Celsius-foknál kisebb hőmérsékleteken
MSZ EN 1371-1:2012	ÖNTÉSZET Folyadékbehatolási vizsgálat 1. rész: Homok, kokilla- és kisnyomásos öntéssel készült öntvények.
MSZ EN 1371-2:2015	ÖNTÉSZET Folyadékbehatolási vizsgálat. 2. rész: Precíziós öntvények.
MSZ EN 10228-2:2016	KOVÁCSOLT ACÉLTERMÉKEK RONCSOLÁSMENTES VIZSGÁLATA: 2. rész: Folyadékbehatolási vizsgálat
MSZ EN ISO 10893-4:2011	Acélcsövek roncsolásmentes vizsgálata. 4. rész Varrat nélküli és hegesztett, acélcsövek folyadékbehatolási vizsgálata a felületi anyagihiányok kimutatására
MSZ ISO 4987:1994* (Visszavont szabvány)	Folyadékbehatolási vizsgálat. Acélöntvények.*

**A NAH-1-1660 számon akkreditált rugalmas terület megadásra
 vonatkozó szabványok jegyzéke**
**Az Anyagvizsgáló és Állapotellenőrző laboratórium ezen szabványok szerinti
 vizsgálatokra van jelenleg felkészülve**

MSZ ISO 9916:1993 (Visszavont szabvány)	Ötvözött alumínium- és magnéziumöntvények folyadékbehatolásos vizsgálata
--	---

Ultrahangos vizsgálat	
MSZ EN ISO 16810:2025	Roncsolásmentes vizsgálatok. Ultrahangos vizsgálat. Általános alapelvek.
MSZ EN ISO 16811:2014*	Roncsolásmentes vizsgálatok. Ultrahangos vizsgálat. Érzékenység- és geometriai beállítás.*
MSZ EN ISO 16823:2025	Roncsolásmentes vizsgálatok. Ultrahangos vizsgálat. Átsugárzásos módszer.
MSZ EN ISO 16826:2025	Roncsolásmentes vizsgálat. Ultrahangos vizsgálat. A felületre merőleges folytonossági hiányok vizsgálata
MSZ EN ISO 16827:2014*	Roncsolásmentes vizsgálatok. Ultrahangos vizsgálat. A folytonossági hiányok jellemzése és méretének meghatározása*
MSZ EN ISO 16828:2025	Roncsolásmentes vizsgálatok. Ultrahangos vizsgálat. Futásidő-szóródásos módszer a folytonossági hiányok kimutatására és méretük meghatározására.
MSZ EN 12680-1:2003	ÖNTÉSZET Ultrahangos vizsgálat 1. rész: Általános célú acélöntvények
MSZ EN 12680-2:2003	Ultrahangos vizsgálat 2. rész: Acélöntvények erősen igénybe vett alkatrészekhez
MSZ EN 12680-3:2012	Öntészet. Ultrahangos vizsgálat. 3. rész: Gömbgrafitos vasöntvények
MSZ EN 10228-3:2016	KOVÁCSOLT ACÉLTERMÉKEK RONCSOLÁSMENTES VIZSGÁLATA 3. rész: Ferrites vagy martenzites kovácsolt acél ultrahangos vizsgálata
MSZ EN 10228-4:2016	KOVÁCSOLT ACÉLTERMÉKEK RONCSOLÁSMENTES VIZSGÁLATA 4. rész: Az ausztenites és ausztenites-ferrites, korrózióálló acél kovácsolt termékek ultrahangos vizsgálata
MSZ EN 10160:2001	ULTRAHANGOS VIZSGÁLAT 6 mm és nagyobb falvastagságú lapos acéltermékek ultrahangos vizsgálata (impulzus-visszhang eljárás)

**A NAH-1-1660 számon akkreditált rugalmas terület megadásra
vonatkozó szabványok jegyzéke**
Az Anyagvizsgáló és Állapotellenőrző laboratórium ezen szabványok szerinti
vizsgálatokra van jelenleg felkészülve

MSZ EN 10306:2002	Vas és acél. Párhuzamos talpú I acélok és IPE-tartók ultrahangos vizsgálata
MSZ EN 10307:2002	Roncsolásmentes vizsgálat. A korrózióálló, ausztenites és ausztenit-ferrites, legalább 6 mm vastag lapos acéltermékek ultrahangos vizsgálata (visszaverődéses eljárás)
MSZ EN 10308:2002	Roncsolásmentes vizsgálat. Acélrudak ultrahangos vizsgálata.
MSZ EN ISO 16809:2025	Roncsolásmentes vizsgálat. Ultrahangos vastagságmérés.
MSZ EN ISO 17640:2019	Hegesztett kötések roncsolásmentes vizsgálata. Ultrahangos vizsgálatok. Eljárások, vizsgálati szintek és értékelés
MSZ EN ISO 22825:2018	Hegesztett kötések roncsolásmentes vizsgálata. Ultrahangos vizsgálat. Ausztenites acélok és nikkelbázisú ötvözetek hegesztett kötéseinek vizsgálata
MSZ EN ISO 13588:2019	Hegesztett kötések roncsolásmentes vizsgálata. Ultrahangos vizsgálatok. Automatikus fázisvezérelt módszer.

Szemrevételezéses vizsgálat	
MSZ EN 1370:2012	Öntészet. A felületi állapot vizsgálata.
MSZ EN 13018:2016	Roncsolásmentes vizsgálat. Szemrevételezéses vizsgálat. Általános alapelvek
MSZ EN ISO 17637:2017	Hegesztett kötések roncsolásmentes vizsgálata. Ömlesztőhegesztéssel készített kötések szemrevételezéses vizsgálata.

Mechanikai vizsgálatok	
MSZ EN ISO 5178:2019	Fémek hegesztéssel készített kötéseinek roncsolásos vizsgálata. Ömlesztő hegesztéssel készített kötés heganyagának hosszirányú szakítóvizsgálata
MSZ EN ISO 4136:2022	Fémek hegesztett kötéseinek roncsolásos vizsgálatai. Keresztirányú szakítóvizsgálat
MSZ EN ISO 9018:2016	Fémek hegesztett kötéseinek roncsolásos vizsgálatai. Kereszt- és átlapolt kötések szakítóvizsgálata

**A NAH-1-1660 számon akkreditált rugalmas terület megadásra
vonatkozó szabványok jegyzéke**
Az Anyagvizsgáló és Állapotellenőrző laboratórium ezen szabványok szerinti
vizsgálatokra van jelenleg felkészülve

MSZ EN ISO 5173:2023	Fémek hegesztett kötéseinek roncsolásos vizsgálatai. Hajlító vizsgálatok.
MSZ EN ISO 9015-1:2011	Fémek hegesztett kötéseinek roncsolásos vizsgálatai. Keménységvizsgálat. 1. rész: Ívhegesztéssel készített kötések keménységvizsgálata
MSZ EN ISO 9016:2022	Fémek hegesztett kötéseinek roncsolásos vizsgálata. Ütővizsgálatok. A próbatest helyzete, a bemetszés iránya és a vizsgálat.
MSZ EN ISO 9017: 2018	Fémek hegesztett kötéseinek roncsolásos vizsgálatai. Törésvizsgálat
MSZ EN ISO 6892-1:2020	Fémek. Szakítóvizsgálat. 1. rész: Vizsgálati módszer szobahőmérsékleten
MSZ EN ISO 6892-2:2018	Fémek. Szakítóvizsgálat. 2. rész: Vizsgálat növelt hőmérsékleten
MSZ EN ISO 7438:2021*	Fémek. Hajlító-vizsgálat*
MSZ EN ISO 8495:2014*	Fémek. Csövek. Gyűrűtagító vizsgálat*
MSZ EN ISO 8496:2014*	Fémek. Csövek. Gyűrűszakító vizsgálat*
MSZ EN ISO 148-1:2017	Fémek. Charpy-féle ütővizsgálat. 1. rész: Vizsgálati módszer
MSZ EN ISO 6506-1:2014	Fémek. Brinell-keménységmérés. 1. rész: Mérési eljárás
MSZ EN ISO 6507-1:2024	Fémek. Vickers-keménységmérés. 1. rész: Mérési eljárás
MSZ EN ISO 6508-1:2024	Fémek. Rockwell-keménységmérés. 1. rész: Mérési eljárás (A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T skálák)

Helyszíni keménységmérés

ASTM A956-17a*	Standard Test Method for Leeb Hardness Testing of Steel Products*
MSZ EN ISO 16859-1:2016	Metallic materials - Leeb hardness test - Part 1: Test method Fémek: Leeb keménységmérés: 1 rész: Mérési módszer
ASTM A1038-19	Standard Test Method for Portable Hardness Testing by the Ultrasonic Contact Impedance Method

**A NAH-1-1660 számon akkreditált rugalmas terület megadásra
vonatkozó szabványok jegyzéke**
Az Anyagvizsgáló és Állapotellenőrző laboratórium ezen szabványok szerinti
vizsgálatokra van jelenleg felkészülve

Metallográfiai vizsgálatok	
MSZ 2668:1986*	Acélok nemfémes zárványainak metallográfiai meghatározása*
MSZ 5716:1974*	Vasöntvények szövetének minősítése*
MSZ EN 10247:2017	Acélok nemfémes zárványainak metallográfiai meghatározása összehasonlító képsorozat alkalmazásával
MSZ EN ISO 643:2025	Acélok. A látszólagos szemcsenagyság metallográfiai meghatározása
MSZ EN ISO 17639:2022	Fémek hegesztett kötéseinek roncsolásos vizsgálatai. A varratok makro- és mikrovizsgálata.
ISO 3057:1998*	Non-destructive testing -- Metallographic replica techniques of surface examination*
MS-0047549 (Rev.1) (Munkautasítás)	Helyszíni metallográfiai vizsgálat

Kristályközi korróziós vizsgálatok	
MSZ EN ISO 3651-1:1999	Korrózióálló acélok kristályközi korróziós ellenállásának vizsgálata. Ausztenites és ferrites-ausztenites (kettős) korrózióálló acélok. Salétromsavas közegben bekövetkező tömegveszteség mérésén alapuló korrózióvizsgálat
MSZ EN ISO 3651-2:1999	Korrózióálló acélok kristályközi korróziós ellenállásának vizsgálata. Ferrites, ausztenites és ferrites-ausztenites (kettős) korrózióálló acélok. Korróziós vizsgálat kénsavas közegben
ASTM A262: 2015 / B-, C-, E- és F- módszer	Standard Practices for Detecting Susceptibility to Intergranular Attack in Austenitic Stainless Steels

**A NAH-1-1660 számon akkreditált rugalmas terület megadásra
vonatkozó szabványok jegyzéke**
Az Anyagvizsgáló és Állapotellenőrző laboratórium ezen szabványok szerinti
vizsgálatokra van jelenleg felkészülve

Radiográfiai vizsgálatok	
MSZ EN ISO 10893-6:2020	Acélcsővek roncsolásmentes vizsgálata. Hegesztett acélcsővek varratának radiográfiai vizsgálata az anyagihiányok kimutatására. Acélcsővek roncsolásmentes vizsgálata. 6. rész: Hegesztett acélcsővek varratának radiográfiai vizsgálata az anyagihiányok kimutatására
MSZ EN ISO 10893-7:2020	Acélcsővek roncsolásmentes vizsgálata. Hegesztett acélcsővek varratának digitalizált radiográfiai vizsgálata az anyagihiányok kimutatására. Acélcsővek roncsolásmentes vizsgálata. 7. rész: Hegesztett acélcsővek varratának digitális radiográfiai vizsgálata az anyagihiányok kimutatására
MSZ EN ISO 17636-1:2023	Hegesztett kötések roncsolásmentes vizsgálata. Filmre alapozott röntgen- és gamma-sugaras módszerek.
MSZ EN ISO 17636-2:2023	Hegesztett kötések roncsolásmentes vizsgálata. Digitális detektorokra alapozott röntgen- és gamma-sugaras módszerek.
MSZ EN ISO 20769-1:2019	A csövekben lévő korrózió és lerakódások röntgen- és gamma-sugaras radiográfiai ellenőrzése. Érintőleges radiográfiai ellenőrzés.
MSZ EN ISO 20769-2:2019	A csövekben lévő korrózió és lerakódások röntgen- és gamma-sugaras radiográfiai ellenőrzése. Kettős falú radiográfiai ellenőrzés.
MSZ EN 12681-1:2018	Öntészet. Radiográfiai vizsgálatok. Filmre alapozott módszerek.
MSZ EN 12681-2:2018	Öntészet. Radiográfiai vizsgálatok. Digitális detektorokra alapozott módszerek.
ASTM E94/E94M-17	Standard Guide for Radiographic Examination Using Industrial Radiographic Film.
MSZ EN ISO 5579:2014*	Fémek filmet és röntgen- vagy gamma-sugarat felhasználó radiográfiai vizsgálata. Alapvető szabályok.*
MSZ EN ISO 16371-2:2018	Ipari számítógépes radiográfia foszforlemezen való képtárolással. A fémek röntgen- és gamma-sugaras vizsgálatának általános alapelvei.

**A NAH-1-1660 számon akkreditált rugalmas terület megadásra
vonatkozó szabványok jegyzéke**
Az Anyagvizsgáló és Állapotellenőrző laboratórium ezen szabványok szerinti
vizsgálatokra van jelenleg felkészülve

Tömörség vizsgálat


MSZ EN ISO 20485:2018	Tömörségvizsgálat. Jelzőgázos eljárás
MSZ EN 1593:2000 MSZ EN 1593:1999/A1:2004	Tömörségvizsgálat. Buborékemissziós módszerek
MSZ EN 13184:2001 MSZ EN 13184:2001/A1:2004	Szivárgás-vizsgálat. Nyomásváltásos eljárás
Örvényáramos vizsgálat	
MSZ EN ISO 15549:2019	Örvényáramos vizsgálat. Általános alapelvek
MSZ EN ISO 10893-2:2011	Acélcsővek roncsolásmentes vizsgálata. Varrat nélküli és hegesztett (kivéve a fedett ívvel hegesztett) acélcsővek automatikus örvényáramos vizsgálata az anyaghiányok kimutatására

Kémiai vizsgálatok

MS-0047547 (Rev.1) (Munkautasítás)	Fémek kémiai összetételének meghatározása röntgen-fluoreszcens eljárással.
ASTM E1476-04*	Standard Guide for Metals Identification, Grade Verification, and Sorting*
ASTM E322-12 (visszavont szabvány)*	Standard Test Method for Analysis of Low-Alloy Steels and Cast Irons by Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometry*
ASTM E572-13*	Standard Test Method for Analysis of Stainless and Alloy Steels by Wavelength Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometry*
MS-0047545 (Rev.2) (Munkautasítás)	Fémek kémiai összetételének meghatározása optikai emissziós spektrométeres (CCD) eljárással.

Egyéb

MSZ EN ISO 9712: 2022	Roncsolásmentes vizsgálat. Roncsolásmentes vizsgálatot végző személyzet minősítése és tanúsítása. Általános alapelvek.
-----------------------	--

 TÜVRheinland® Precisely Right.	TÜV Rheinland InterCert Kft. Ipari szolgáltatások üzletág (I.04) Anyagvizsgáló és Állapotellenőrző laboratórium (AV)	SZ B2
<p align="center">A NAH-1-1660 számon akkreditált rugalmas terület megadásra vonatkozó szabványok jegyzéke</p> <p align="center">Az Anyagvizsgáló és Állapotellenőrző laboratórium ezen szabványok szerinti vizsgálatokra van jelenleg felkészülve</p>		

MSZ EN ISO/IEC 17025: 2018	Vizsgáló- és kalibráló laboratóriumok felkészültségének általános követelményei.
----------------------------	--

* A jelölt szabványokat nem akkreditált státusban alkalmazzuk.

MS-0046239 Melléklet_4	Szabványjegyzék	Rev.6 Érvényes: 2026.04.02-től	Oldal: 8 / (8)
---	------------------------	---	-----------------------